

O bom de educar cedo

James Heckman, prêmio Nobel de Economia

- 1 A educação é crucial para o avanço de um país – e quanto antes chegar às pessoas, maior será o seu efeito e mais barato ela custará. Basta dizer que tentar sedimentar num adolescente o tipo de conhecimento que deveria ter sido apresentado a ele dez anos antes sai algo como 60% mais caro. Pior ainda: nem sempre o aprendizado tardio é tão eficiente. Não me refiro aqui apenas às habilidades cognitivas convencionais, mas a um conjunto de capacidades que deveriam ser lapidadas em todas as crianças, desde os 3, 4 anos de vida.
- 5 Os estudos confirmam que um programa americano da década de 60, o Perry, amplamente copiado por outros países, tem ótimo retorno. Ele consiste, basicamente, em colocar crianças pobres na escola, em salas com poucos alunos, e envolver os pais no processo educativo. O professor visita as famílias para informar o que está sendo ensinado na aula, de modo que passem a participar mais ativamente. Sem esse amparo dos pais, dificilmente uma criança vai ter motivação para aprender, o que tende a se perpetuar no curso da vida escolar e resultar em adultos sem sucesso. Está provado que a família é o fator isolado que mais explica as desigualdades numa sociedade como a brasileira. Sob esse prisma, uma criança do Nordeste começa a vida em franca desvantagem em relação a uma do Sudeste. Com programas como esses, a ideia é tentar atenuar as diferenças no ponto de partida.

- 10 Uma criança de 8 anos que recebeu estímulos cognitivos aos 3 conta com um vocabulário de cerca de 12 000 palavras – o triplo do de um aluno sem a mesma base precoce. E a tendência é que essa diferença se agrave. Faz sentido. Como esperar que alguém que domine tão poucas palavras consiga aprender as estruturas mais complexas de uma língua, necessárias para o aprendizado de qualquer disciplina? Por isso as lacunas da primeira infância atrapalham tanto.
- 15 (Fragm. de entrev. concedida a Monica Weinberg, in *Veja*. São Paulo: abril, 10 jun.2009, p. 21-24.)

- 20 **Observação:** Cada número indicado entre parênteses refere-se à linha, no texto, em que se encontra a palavra, expressão ou frase sublinhada.

1. Assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Na expressão o triplo do de um aluno sem a mesma base (20) subentende-se o triplo do vocabulário de um aluno sem a mesma base.
- b) Em passem a participar mais ativamente (12) a forma verbal subentende: do processo educativo dos filhos.
- c) Na expressão em relação a uma do Sudeste (17) subentende-se em relação a uma criança do Sudeste.
- d) A frase Faz sentido (21) refere-se à ideia de que a ampliação do vocabulário da criança depende da mesma base precoce.

2. Assinale V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas, em relação a esta frase:

“A educação é crucial para o avanço de um país – e quanto antes chegar às pessoas, maior será o seu efeito e mais barato ela custará.”

- ( ) Substituindo-se pessoas por gente o acento indicador de crase permanece.
- ( ) Na frase, crucial equivale a muito importante.
- ( ) Em para o avanço de um país há ideia de finalidade.
- ( ) Em quanto antes há ideia de tempo.
- ( ) O travessão foi empregado para destacar a expressão que lhe é posposta.
- ( ) Passando chegar para o imperfeito do subjuntivo (chegassem), e mantendo a correlação entre os tempos verbais da oração, as formas verbais será e custará ficam seria e custaria.

Assinale a alternativa que preenche corretamente os espaços.

- a) F – V – F – V – F – F  
b) V – F – V – F – F – V  
c) V – F – F – F – V – F  
d) F – V – V – V – V – V

3. Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) A locução verbal deveria ter sido apresentado (3) indica um fato que teria acontecido no passado, dependendo de certas condições.
- b) Em informar o que (11) a palavra o equivale a um pronome demonstrativo (= *aquilo*).
- c) No texto, o pronome ela (2) se refere a educação: assim, em respeito à concordância nominal, o adjetivo barato deveria estar no feminino (*educação... barata*).
- d) Em que recebeu (19) e qualquer disciplina (23) há pronomes; respectivamente, relativo e indefinido.

4. Um dos empregos dos demonstrativos esse, essa, isso é indicar fatos já citados; como no texto, em: Sem esse amparo (12 - 13), Sob esse prisma (16), Com programas como esses (17) e essa diferença (21)

Empregue um desses demonstrativos nos espaços das frases abaixo, substituindo os termos sublinhados. Quando necessário, faça concordância em número e combinação com as preposições de e em.

- I. Gosto da cidade de Alcântara, por causa da festa de São Benedito.  
Gosto \_\_\_\_\_ cidade.
- II. Fizeram boas referências ao centro historio de São Luís.  
Fizeram boas referências \_\_\_\_\_ centro histórico.
- III. Os maranhenses acreditam na pujança da Floresta dos Guarás.  
Os maranhenses acreditam \_\_\_\_\_ pujança.
- IV. Vocês assistiram aos folguedos Dança do Coco, do Carço e de São Gonçalo.  
Vocês assistiram \_\_\_\_\_ folguedos?

Assinale a opção com a sequência correta:

- a) disso – nesse – a essa – esses  
b) dessa – a esse – nessa – a esses  
c) disso – a esse – dessa – a esses  
d) dessa – a isso – essa – esse

5. Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao vocábulo caro.

- a) Em sai algo como 60% mais caro (4) – ele é advérbio; portanto, invariável.
- b) Porque esse vocábulo já encerra a idéia de preço, é errado seu uso em expressões como *O artesanato em fibra de guarimã não tem preço caro*.
- c) Estão corretas as frases *Ninguém paga caro pelas rendas de bilro maranhenses / Este ano a gasolina custa mais caro*.
- d) A modelo comprou caro e belo sapatos da moda.

6. Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao vocábulo mesmo / mesma.
- Em *As cerâmicas maranhenses chegam mesmo a ser vendidas no exterior* o vocábulo é advérbio e equivale a *até*.
  - Em *um aluno sem a mesma base precoce* (20-21) o vocábulo acompanha o substantivo; é adjetivo e equivale a *idêntica*.
  - Está correta a frase: *O Bumba-meu-Boi é manifestação folclórica diferente das demais do país; a mesma é mais espetacular*.
  - A norma culta da língua rejeita o mencionado vocábulo na substituição de pronomes pessoais, como em *O grupo formado por índios, portugueses e africanos influenciou a culinária maranhense e somos agradecidos ao mesmo*.
7. Considere as frases abaixo.
- Desenvolveu-se o Maranhão, de 1889 a 1930, sobretudo nos setores têxtil e do beneficiamento do arroz e da cana-de-açúcar.
  - Nas primeiras décadas do século XIX entraram no Maranhão levas de migrantes que se estabeleceram nos vales dos rios Mearim e Pandaré.
  - Em 1641 os holandeses invadiram São Luís; não se demoraram ali por mais de três anos.
  - Quem teria lhe falado sobre a nova invasão holandesa no Maranhão, agora de turistas?
- Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao emprego dos pronomes, tendo em vista a norma culta da língua.
- O item II está correto, pois o que sempre atrai pronome.
  - A negação sempre atrai pronome; o item III está correto.
  - A ênclise é obrigatória, quando o verbo inicia oração; o item I está correto.
  - O futuro do indicativo admite ênclise; o item IV está correto.
8. Assinale a alternativa **INCORRETA**, tendo por base esta frase:
- A abolição da escravatura levou a província do Maranhão à decadência; precisava-se, então, de trabalho escravo para sua economia.
- Passando para o plural as formas verbais, obtém-se levaram e precisavam.
  - O pronome sua pode apresentar certa ambigüidade, pois existem dois substantivos femininos antecedentes.
  - A regra de acentuação gráfica de província é a mesma que determina o acento em decadência.
  - Passando a primeira oração para a voz passiva, o núcleo verbal fica *foi levada*.
9. A frase que **NÃO OBEDECE** à norma culta da língua encontra-se na alternativa:
- Não creio que haja muitos brasileiros que conheçam São Bento, cuja economia é basicamente de subsistência.
  - Se for para eu mencionar os grandes nomes da literatura maranhense, terei dificuldades, tantos são eles.
  - Devem haver festas populares por todo o país, mas não como as do meu Estado.
  - O maranhense é alegre por natureza, haja vista as folias do Divino, os reisados e as lapinhas.
10. Observe os períodos abaixo. (De *Site da hora*, in Revista Família Cristã, fev. 2009, p. 19.)
- Verifique em que sequência eles devem aparecer, para que haja um texto coeso e coerente.
- O site Controle Social procura discutir essas questões, promover campanha anticorrupção e divulgar notícias a respeito desse tema, a fim de mobilizar a comunidade para o enfrentamento do problema.
  - Combatê-la é um dever de todos, e isso muitas vezes deve começar com uma alteração de nossos próprios comportamentos, pois oferecer uma propina a um guarda de trânsito ou a um fiscal, para se livrar de uma multa, é também praticar e estimular a corrupção.
  - Se você também quiser fazer parte dessa luta, acesse <http://controlesocial.blog.terra.com.br>.
  - A corrupção é uma prática nefasta que domina amplos setores da sociedade e do poder público, trazendo prejuízos a toda a população.
- Assinale a alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo.
- IV – II – I – III
  - I – IV – II – III
  - IV – III – II – I
  - I – II – III – IV
11. São tecnologias de imagem que permitem à construção de monitores finos e leves todas as seguintes, **EXCETO**:
- OLED
  - LCD
  - CRT
  - PLASMA
12. São distribuições de LINUX todas as seguintes, **EXCETO**:
- FreeBSD
  - Red Hat
  - SuSE
  - Ubuntu
13. O Windows Vista Home Premium é uma edição dentre as disponíveis para o sistema operacional Windows Vista. Quando comparada com a versão Windows Vista Business, ela tem como diferença:
- Que o Windows Vista Home Premium não permite acesso simultâneo a um número ilimitado de programas.
  - Que o Windows Vista Home Premium não permite, sem o uso de programas aplicativos adicionais ao pacote, o uso do serviço de backup agendado.
  - Que o Windows Vista Home Premium não possui Windows Media Center.
  - Que o Windows Vista Home Premium não dá suporte à associação a um domínio.
14. São opções encontradas na caixa de formatação de parágrafo do Microsoft Word 2007 em português todas as seguintes, **EXCETO**:
- Kerning para fontes.
  - Recuo à direita.
  - Espaçamento entre linhas.
  - Manter linhas juntas.
15. É o endereço de um roteador IP local, que esteja na mesma rede deste computador, que é usado para encaminhar tráfego a destinos que estejam fora da rede local. Está se fazendo referência a(o):
- Gateway Padrão
  - DHCP
  - DNS
  - Máscara de Subrede

16. O que é Phishing?
- É qualquer programa que automaticamente executa, mostra ou baixa publicidade para o computador depois de instalado ou enquanto a aplicação é executada.
  - É uma maneira de enganar os usuários de computador para que eles revelem informações pessoais ou financeiras através de uma mensagem de email ou site, normalmente uma mensagem de email que parece uma nota oficial de uma fonte confiável como um banco, uma empresa de cartão de crédito ou um comerciante online de boa reputação.
  - É um software que pode exibir anúncios, coletar informações sobre você ou alterar as configurações do computador, geralmente sem obter o seu consentimento.
  - É uma pequena janela do navegador da Web, que aparece no topo do site que você está visitando. Frequentemente são abertas assim que você entra no site e geralmente são criadas por anunciantes.
17. Dentre os protocolos apresentados abaixo, qual se caracteriza por ser um protocolo padrão para o envio de emails na internet?
- POP3
  - IRC
  - SMTP
  - IMAP
18. Um backup que copia arquivos criados ou alterados desde o último backup normal e que não marca os arquivos como arquivos que passaram por backup é chamado de:
- De Cópia
  - Diário.
  - Incremental.
  - Diferencial.
19. O Microsoft Windows Vista permite aos usuários criptografar pastas e arquivos armazenados nos discos rígidos. Quando exibidos no gerenciador de arquivos do sistema operacional, estes arquivos aparecerão destacados na cor:
- Azul
  - Vermelha
  - Verde
  - Preta
20. A extensão padrão de um arquivo do Microsoft Access 2007 é:
- .mdb
  - .accdb
  - .csv
  - .bf
21. Uma pessoa aplicou R\$ 30.000,00 rendendo uma taxa de juros compostos de 10% ao mês, com capitalização mensal. Após 4 meses o montante gerado por este capital é:
- 46,41% superior ao capital inicial
  - 44,41% superior ao capital inicial
  - 45,41% superior ao capital inicial
  - 43,41% superior ao capital inicial
22. Se em uma volta de uma roda de bicicleta são percorridos 1m e 70cm, quantas voltas são necessárias para percorrer 66m e 30cm?
- 41
  - 39
  - 37
  - 33
23. Em uma corrida rústica, o corredor A está 3 km a frente do corredor B. Porém, enquanto o corredor A percorre 4,5 km o corredor B percorre 6 km. Qual distância o corredor B tem que percorrer para alcançar o corredor A?
- 12
  - 9
  - 21
  - 3
24. Um homem deve cruzar a pé uma ponte para trem. Após ter caminhado  $\frac{1}{3}$  do comprimento da ponte ele vê a sua frente um trem vindo em sua direção. Correndo tanto para frente quanto para trás, com a mesma velocidade de 15 km/h, ele consegue escapar no último instante antes de ser esmagado pelo trem. A velocidade do trem é?
- 60 km/h
  - 30 km/h
  - 45 km/h
  - 15 km/h
25. Uma loja de departamentos coloca 80% de todos os artigos em seu estoque em liquidação. Sabendo que eletrodomésticos correspondem por  $\frac{1}{4}$  dos artigos no estoque total da loja, e que 140 eletrodomésticos estão em liquidação podemos afirmar que a quantidade total de artigos no estoque da loja é:
- 700
  - 500
  - 600
  - 800
26. Qual a taxa de juros simples mensal necessária para que um capital de R\$ 6.000,00 renda R\$ 960,00 de juro simples, após 8 meses?
- 4%
  - 1%
  - 2%
  - 3%
27. Dois números naturais positivos são tais que a diferença de seus quadrados é 11. A soma destes dois números é:
- 9
  - 11
  - 13
  - 15
28. Existem três suspeitos de um assalto a banco, que podem ou não ter agido em conjunto. Sabe-se que:
- Se o suspeito A ou o suspeito B é culpado, então o suspeito C também é culpado
  - O suspeito C é inocente.
- Pode-se afirmar que:
- Os suspeitos A e B são inocentes.
  - O suspeito A é culpado.
  - O suspeito B é culpado.
  - Ou o suspeito A ou o suspeito B é inocente, mas não ambos.
29. Em uma festa com 120 pessoas,  $\frac{7}{10}$  delas bebem vinho,  $\frac{3}{4}$  bebem cerveja e  $\frac{4}{5}$  bebem refrigerante. Quantas pessoas, no mínimo, bebem de todas as três bebidas?
- 40
  - 30
  - 20
  - 12

30. Joaquim está comprando um carro e negocia um desconto de 10% no valor do mesmo. Porém, Joaquim tem que pagar a prazo e é informado que esta forma de pagamento acarretará um acréscimo de 10% sobre o valor negociado. O valor final que Joaquim pagará pelo carro:
- Terá um acréscimo de 1%
  - Terá um desconto de 0,5%
  - Será igual ao valor original
  - Terá um desconto de 1%
31. É da competência originária do Tribunal de Justiça processar e julgar, com **EXCEÇÃO DE**:
- os Deputados Estaduais, os Secretários de Estado ou ocupante de cargo equivalente, os Procuradores-Gerais de Justiça e do Estado, o Defensor Público-Geral do Estado, o Auditor-Geral do Estado e os membros do Ministério Público, nos crimes comuns e de responsabilidade.
  - o mandado de injunção, quando a elaboração da norma reguladora for atribuição de órgão ou entidade ou autoridade estadual, da administração direta e indireta, ou do próprio Tribunal.
  - os Prefeitos, nos crimes comuns.
  - a ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo estadual ou municipal, em face da Constituição da República.
32. Acerca da divisão judiciária, assinale a alternativa **INCORRETA**:
- a criação de novas comarcas exige, em regra, um mínimo populacional de vinte mil habitantes e de cinco mil eleitores no termo judiciário que servirá de sede, assim como a audiência prévia da Corregedoria Geral da Justiça.
  - as zonas judiciárias, numeradas ordinalmente, são constituídas de quatro juízos e destinadas à designação dos juízes de direito substitutos de primeira entrância.
  - cada grupo de cinco municípios formará um termo judiciário, cuja denominação será idêntica ao que lhe servir de sede.
  - as comarcas estão divididas e classificadas em três entrâncias: inicial, intermediária e final.
33. A Justiça Militar estadual é composta:
- pelo Tribunal de Justiça Militar, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede na Capital e jurisdição em todo o território do Estado do Maranhão.
  - pelo Tribunal de Justiça, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede na Capital e jurisdição em todo o território do Estado do Maranhão.
  - pelo Superior Tribunal Militar e pelos Tribunais e Juizes Militares instituídos por lei complementar à Constituição da República.
  - pelo Tribunal de Justiça, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede e jurisdição na Capital, e, no interior, pelos Juízos Criminais definidos por ato do Tribunal de Justiça.
34. O processamento das demandas que apurem a ocorrência de ação ou omissão baseada no gênero que cause morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial à mulher, no âmbito da unidade doméstica, da família ou em qualquer relação íntima de afeto, na qual o agressor conviva ou tenha convivido com a ofendida, dar-se-á perante a:
- Vara da Infância e Juventude.
  - Vara de Interesses Difusos e Coletivos.
  - Vara Especial de Violência Doméstica e Familiar Contra a Mulher.
  - Vara de Execuções Penais.
35. Assinale a alternativa **INCORRETA**:
- a organização e a competência da Justiça Agrária são definidas por ato do Tribunal de Justiça.
  - são assegurados, nos Tribunais do Júri, a plenitude de defesa, a votação aberta e motivada dos jurados e a soberania dos veredictos.
  - aos Tribunais do Júri, presentes em todas as Comarcas do Estado, compete o julgamento dos crimes dolosos contra a vida.
  - o Tribunal de Justiça poderá designar juízes de entrância final para dirimir conflitos fundiários que envolvam litígios coletivos.
36. O *quórum* mínimo para funcionamento do Plenário do Tribunal de Justiça é de:
- 21 (vinte e um) desembargadores.
  - 12 (doze) desembargadores.
  - 8 (oito) desembargadores.
  - 16 (dezesesseis) desembargadores.
37. Assinale a alternativa **INCORRETA**:
- o Tribunal de Justiça criará tantas turmas quanto necessárias, designando no ato de criação a sua sede e será presidida pelo Juiz mais antigo na Turma.
  - compete às Turmas Recursais Cíveis e Criminais processar e julgar os recursos interpostos contra as decisões dos respectivos Juizados Especiais, bem como os embargos de declaração de suas próprias decisões.
  - as Turmas Recursais serão compostas por três Juízes titulares e três suplentes, todos togados e em exercício no primeiro grau de jurisdição, designados pelo Presidente do Tribunal de Justiça.
  - as Turmas Recursais Cíveis e Criminais são competentes para processar e julgar os mandados de segurança e os *habeas corpus* impetrados contra Juiz de Direito dos Juizados Especiais, das Varas Cíveis e das Varas Criminais.
38. São denominados serventuários judiciais, gozando seus atos de fé pública:
- administrador judicial e juízes leigos.
  - secretários do Plenário e das Câmaras do Tribunal de Justiça e perito oficial.
  - oficiais de justiça e secretários judiciais.
  - depositário público e partidor judicial.
39. São isentos do pagamento de custas judiciais, com **EXCEÇÃO DE**:
- o réu, quando pobre, nos feitos criminais.
  - o Ministério Público.
  - os processos de *habeas corpus* e de mandado de segurança.
  - os Municípios e suas respectivas autarquias.
40. Não sendo a hipótese de situação que espelhe crime tipificado na lei penal, a prescrição das faltas disciplinares aplicáveis aos servidores do Poder Judiciário estadual e sujeitas às sanções de advertência, repreensão e suspensão, bem como daquelas que levam à pena de demissão, ocorrem, respectivamente, em:
- 2 (dois) e 3 (três) anos.
  - 2 (dois) e 4 (quatro) anos.
  - 4 (quatro) e 6 (seis) anos.
  - 3 (três) e 4 (quatro) anos.

41. A realização de pesquisas que envolvem levantamento de dados traz para nossa reflexão a questão do Sigilo Estatístico. Sob a ótica legal no Brasil, foram criados Leis, Decretos e Decretos-Lei sobre a Estatística no Brasil, a criação do IBGE, o Plano Nacional de Estatística, entre outros. Sob a questão ética destacam-se:
- A "Declaração sobre a Ética Profissional" elaborada pelo Instituto Internacional de Estatística (ISI), entidade da qual o IBGE é membro ex-offício, que estabelece: "Os Estatísticos deverão adotar medidas apropriadas para impedir que seus dados sejam publicados ou divulgados por qualquer outro meio ou forma que possibilite a descoberta ou inferência da identidade de qualquer indivíduo."
  - O Código de Ética Profissional do Estatístico no Brasil, Resolução nº 58 de 06/10/76 do Conselho Federal de Estatística - CONFE tem por objetivo "fixar normas de procedimento do Estatístico, quando no exercício de sua profissão, regulando-lhe as relações com a própria classe, com os poderes públicos e com a sociedade."
  - O Código de Ética Profissional do Estatístico no Brasil, Resolução nº 58 de 06/10/76 do Conselho Federal de Estatística - CONFE estabelece: "... no exercício de suas funções, é dever precípuo do estatístico guardar sigilo dos assuntos que lhe chegarem ao conhecimento em razão de seus deveres profissionais."
- Considerando o acima exposto e que você – como Estatístico – faz parte da equipe que realiza um levantamento de dados, pode-se afirmar que a questão da Preservação da Privacidade do Informante é de responsabilidade:
- somente do profissional estatístico.
  - do próprio informante.
  - somente do coordenador da pesquisa.
  - de todos os envolvidos em uma pesquisa.
42. Na fase de planejamento de um levantamento de dados a Estatística e Probabilidade orientam quanto:
- A extensão do levantamento: censo ou por amostragem.
  - Ao questionário de coleta de dados.
  - A análise de dados que se espera realizar.
- Considerando as assertivas acima, pode-se afirmar que:
- Todas são verdadeiras.
  - I e III são verdadeiras.
  - II e III são verdadeiras.
  - I e II são verdadeiras.
43. As observações realizadas nas unidades da população de estudo são caracterizadas como variáveis. Estas são tipificadas em:
- Catégoricas ou qualitativas – por exemplo: religião e grau de escolaridade.
  - Númericas ou quantitativas – por exemplo: idade e faixa salarial.
- Considerando as assertivas acima, pode-se afirmar que:
- Somente a primeira é verdadeira.
  - Somente a segunda é verdadeira.
  - Ambas são verdadeiras.
  - Ambas são falsas.
44. Os eleitores de uma comunidade A tem idade média (aritmética) igual a 30 anos e desvio padrão de 5 anos. E na comunidade B os eleitores têm idade média de 35 anos. Considerando que em ambas comunidades é igual o coeficiente de variação da idade dos eleitores, então o desvio padrão da idade dos eleitores na comunidade B é:
- igual a 5.
  - menor que 5.
  - nada se pode afirmar.
  - maior que 5.
45. Em uma comunidade foram escolhidos cinco domicílios e a renda total domiciliar - em salários mínimos – coletada foi [1,2; 2,2; 3,2; 4,2; 5,2]. Pode-se afirmar que o desvio padrão é:
- igual a 4,0
  - igual a 1,4
  - igual a 1,0
  - igual a 2,0
46. Ao observar a forma de uma distribuição de frequências podemos concluir sobre sua dispersão, assimetria e curtose. Sendo que:
- A dispersão informa sobre a variância dos dados.
  - A assimetria informa sobre a concentração dos valores em um dos extremos da distribuição.
  - A curtose informa sobre o grau de achatamento da distribuição.
- Considerando as assertivas acima, pode-se afirmar que:
- Apenas I e II são verdadeiras.
  - Apenas II e III são verdadeiras.
  - Todas são falsas.
  - Todas são verdadeiras.
47. Gráficos devem ser utilizados adequadamente para representar a distribuição de frequências em análise. Sabe-se que:
- Um histograma é adequado para distribuições de frequências de variáveis contínuas.
  - Um gráfico de barras é adequado para distribuições de variáveis categorizadas.
  - Em um polígono são consideradas as médias de cada classe da distribuição de frequências.
- Considerando as assertivas acima, pode-se afirmar que:
- Todas são verdadeiras.
  - Todas são falsas.
  - Apenas I e II são verdadeiras.
  - Apenas II e III são verdadeiras.
48. O Setor de Recursos Humanos de uma instituição constatou que 50% dos colaboradores estão satisfeitos e 30% estão motivados. Constatou ainda que 20% dos satisfeitos estão também motivados. Qual é a percentagem de colaboradores que não estão satisfeitos e nem motivados?
- 80%
  - 30%
  - 20%
  - 10%
49. Um funcionário chegou ao trabalho e verificou que esqueceu a chave de sua sala. Solicitou ajuda a Secretaria e obteve um molho com quatro chaves, referente a cada uma das quatro salas daquele Setor. Considerando que o funcionário separa as chaves a cada tentativa falha, qual é a probabilidade de que na segunda tentativa consiga abrir a porta de sua sala?
- 24,76%
  - 25,00%
  - 25,13%
  - 33,33%
50. Um funcionário digita documentos e a probabilidade de cometer erros em uma página é 10%. Em um ofício com 3 páginas, qual a probabilidade de que necessite de correções de digitação?
- 30,00%
  - 27,10%
  - 90,00%
  - 72,90%
51. No estoque de um Departamento estão guardados 10 cartuchos de tinta para impressora, sendo 3 cartuchos recondicionados. Um funcionário escolhe, ao acaso, 2 cartuchos e leva para o seu Setor. Qual a probabilidade de que ambos sejam cartuchos originais?
- 25,00%
  - 53,30%
  - 46,70%
  - 28,60%
52. Um fabricante de lâmpadas para *datashow* informa que seu produto dura de 800 a 1.000 horas, segundo um modelo Uniforme. Qual a probabilidade de que uma lâmpada dure menos de 850 horas?
- 75,00%
  - 85,00%
  - 42,50%
  - 25,00%

53. Dentre os modelos matemáticos para variáveis aleatórias contínuas destacam-se as distribuições: Normal, Exponencial e Qui-Quadrado. Sabe-se que:
- A distribuição Normal ou Gaussiana pode servir como modelo para o resultado de uma soma de variáveis aleatórias independentes.
  - A distribuição Exponencial é muito utilizada como modelo de duração de vida de componentes que não sofrem desgastes com o tempo.
  - A distribuição Qui-Quadrado é utilizada em Testes de Aderência para avaliar o padrão de distribuições.
- Considerando as assertivas acima, pode-se afirmar que:
- Apenas I e II são verdadeiras.
  - Apenas II e III são verdadeiras.
  - Apenas I e III são verdadeiras.
  - Todas são verdadeiras.
54. Classicamente a Estatística divide-se em duas grandes áreas: a Descritiva e a Inferencial. Seus métodos produzem informações estatísticas:
- divergentes.
  - complementares.
  - as inferenciais são superiores as descritivas.
  - as descritivas são superiores as inferenciais.
55. Uma instituição com 800 colaboradores implantou um Programa de Prevenção de Acidentes. Após o primeiro mês de implantação ela planeja fazer um levantamento para conhecer a satisfação e a adesão de seus colaboradores, e se necessário, realizar ajustes no Programa. Você recomendaria que fosse feita a coleta de dados:
- de todos os colaboradores (censo).
  - de 80 colaboradores.
  - de 30 colaboradores.
  - em uma amostra.
56. Se a seleção dos elementos é feita por meio de um sorteio dentre todos os elementos da população de pesquisa, então podemos dizer que a amostra é:
- probabilística.
  - não probabilística.
  - a esmo.
  - representativa.
57. Uma instituição possui colaboradores, lotados em cinco departamentos, com as seguintes características: 70% são do gênero masculino, 50% trabalham há mais de cinco anos e 80% são casados. Visando obter uma amostra representativa qual a forma de seleção mais adequada:
- aleatória estratificada.
  - sistemática.
  - aleatória simples.
  - por conglomerados.
58. Você está planejando um levantamento de dados, em uma instituição com 1.000 colaboradores, adotando 95% de grau de confiança e uma margem de erro amostral de 5%. Qual o tamanho (n) mínimo de uma amostra para estimar o percentual de colaboradores motivados?
- 384
  - 100
  - 300
  - 278
59. Em um departamento foram finalizados 1.000 processos no último mês, sabe-se que o tempo de análise dos processos tem um desvio-padrão de 10 dias. Você está planejando um levantamento de dados adotando 95% de grau de confiança e uma margem de erro amostral 2 dias. Qual o tamanho (n) mínimo de uma amostra para estimar o tempo médio de análise?
- 88
  - 100
  - 300
  - 96
60. O tempo de deslocamento dos colaboradores de uma instituição tem desvio-padrão de 9 minutos. Em uma amostra de 81 elementos obteve-se uma média de 30 minutos. Com um grau de confiança de 95% pode-se inferir que os colaboradores da instituição levam em média:
- de 21 a 39 minutos.
  - de 12 a 48 minutos.
  - de 29 a 32 minutos.
  - de 3 a 57 minutos.
61. Em uma amostra de 100 colaboradores observou-se que 20% estão satisfeitos com a qualidade das refeições oferecidas pela instituição. Com um grau de confiança de 95% pode-se inferir que o IC para o percentual de colaboradores da instituição que estão satisfeitos com a qualidade das refeições é:
- de 12% a 28%.
  - de 4% a 36%.
  - igual a 20%.
  - de 19% a 21%.
62. Da Teoria de Estimação de Parâmetros sabe-se que:
- A mediana amostral é um estimador não tendencioso da média populacional.
  - A proporção amostral é um estimador não tendencioso da proporção populacional.
  - A variabilidade dos estimadores é inversamente proporcional ao tamanho da amostra.
- Considerando as assertivas acima, pode-se afirmar que:
- Todas são verdadeiras.
  - Apenas I e III são verdadeiras.
  - Apenas II e III são verdadeiras.
  - Apenas I e II são verdadeiras.
63. Da Teoria de Testes de Hipóteses sabe-se que:
- O nível de significância ( $\alpha$ ) é a chance de errar ao decidir pela hipótese  $H_0$ .
  - Quanto maior o nível de significância menos confiáveis serão os resultados da inferência estatística.
- Considerando as assertivas acima, pode-se afirmar que:
- Somente a I é verdadeira.
  - Ambas são falsas.
  - Somente a II é verdadeira.
  - Ambas são verdadeiras.
64. Em relação a Testes de Hipóteses sabe-se que:
- A inferência estatística tem 100% de certeza de estar correta.
  - Existem dois tipos de erros: Erro tipo I e o Erro tipo II.
  - A probabilidade do Erro tipo II é igual a  $\beta$ , considera-se que  $(1 - \beta)$  é o poder do teste.
- Considerando as assertivas acima, pode-se afirmar que:
- Apenas I e II são verdadeiras.
  - Todas são verdadeiras.
  - Apenas I e III são verdadeiras.
  - Apenas II e III são verdadeiras.
65. Uma instituição está avaliando uma nova proposta de controle de fluxo interno de documentos. Um fluxo é considerado adequado quando um documento é expedido em no máximo 1 dia, e no atual controle de fluxo sabe-se que isso ocorre em 50% dos documentos. A nova proposta foi observada em 25 documentos e observou-se que 60 % foram expedidos no tempo considerado adequado. Considerando um nível de significância de 5%, estatisticamente pode-se recomendar que:
- Permaneça com o controle atual.
  - Troque para a nova proposta.
  - Tanto faz, um ou outro controle.
  - Nada se pode afirmar.

66. Uma instituição está avaliando o tempo de recuperação de processos arquivados. O Setor de Arquivamento apresentou uma nova proposta que julga melhor que a atual forma de recuperação, pois esta leva em média 5 dias. A nova proposta foi observada na recuperação de 100 documentos e observou-se um tempo médio de 4 dias e desvio-padrão de 2 dias. Considerando um nível de significância de 5%, estatisticamente pode-se recomendar que:

a) nada se pode afirmar.  
b) tanto faz, uma ou outra forma.  
c) permaneça com a recuperação atual.  
d) troque para a nova proposta.

67. Em relação a Testes de Hipóteses sabe-se que existem os métodos paramétricos e os não-paramétricos. Sabe-se que:

I. Os teste paramétricos supõem que os dados se distribuem Normalmente.  
II. Os testes não paramétricos são aplicados a dados com nível de mensuração qualitativa.

Considerando as assertivas acima, pode-se afirmar que:

a) ambas são falsas.  
b) ambas são verdadeiras.  
c) somente a II é verdadeira.  
d) somente a I é verdadeira.

68. Uma instituição está avaliando o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) por seus colaboradores. Foram observados 100 colaboradores e os dados estão apresentados na tabela a seguir.

| Gênero    | Uso adequado do EPI |     |
|-----------|---------------------|-----|
|           | Sim                 | Não |
| Masculino | 20                  | 30  |
| Feminino  | 30                  | 20  |

Informa-se que  $P(\chi^2 > 3,84) = 0,05$  para graus de liberdade igual a 1. Considerando um nível de significância de 5%, estatisticamente pode-se concluir que:

a) Nada se pode afirmar.  
b) Os homens usam mais adequadamente que as mulheres.  
c) Não diferença entre homens e mulheres.  
d) As mulheres usam mais adequadamente que os homens.

69. Uma instituição está avaliando a falta ao trabalho de seus colaboradores. No último mês o Setor de Recursos Humanos observou que ocorreram 100 faltas e os dados estão apresentados na tabela a seguir.

| Dia da Semana    | Segunda | Terça | Quarta | Quinta | Sexta |
|------------------|---------|-------|--------|--------|-------|
| Numero de Faltas | 30      | 18    | 15     | 12     | 25    |

Informa-se que  $P(\chi^2 > 9,49) = 0,05$  para graus de liberdade igual a 4. Considerando um nível de significância de 5%, estatisticamente pode-se concluir que:

a) Nas sextas a contribuição ao  $\chi^2$  é maior do que nas quartas-feiras.  
b) A soma da contribuição ao  $\chi^2$  de terça a quarta-feira é maior do que a dos outros dois dias.  
c) Há associação entre o dia da semana e a falta ao trabalho.  
d) Não há associação entre o dia da semana e a falta ao trabalho.

70. Considerando n pares  $(x_i ; y_i)$  nos problemas de Regressão Linear Simples sabe-se que:

I. O modelo de regressão é dado por  $Y_i = \alpha + \beta X_i + \varepsilon_i$   
II. A reta de regressão é dada por  $y' = a + bx$   
III. O erro aleatório  $\varepsilon_i$  é estimado pelo resíduo  $(y_i - y'_i)$

Em relação as assertivas acima, pode-se afirmar que:

a) Todas são verdadeiras.  
b) Apenas II e III são verdadeiras.  
c) Apenas I e II são verdadeiras.  
d) Apenas I e III são verdadeiras.

71. Para ajustar uma curva a um conjunto de dados é usual utilizar o Método dos Mínimos Quadrados (MMQ). Sabe-se que:

I. O MMQ é uma técnica matemática de otimização que busca o melhor ajuste para um conjunto de dados.  
II. O MMQ busca minimizar a soma dos erros quadráticos.

Considerando as assertivas acima, pode-se afirmar que:

a) Somente a II é verdadeira.  
b) Ambas são falsas.  
c) Somente a I é verdadeira.  
d) Ambas são verdadeiras.

72. O coeficiente r de correlação de Pearson mede o grau de associação linear entre duas variáveis aleatórias. Sabe-se que:

I. O coeficiente r de Pearson é obtido considerando n pares de valores  $(x_i ; y_i)$ .  
II. A significância estatística de r é diretamente proporcional ao número de pares de observações.  
III. O grau ou força da associação é expresso pelo valor numérico do coeficiente.

Em relação às assertivas acima, pode-se afirmar que:

a) Apenas II e III são verdadeiras.  
b) Apenas I e III são verdadeiras.  
c) Todas são verdadeiras.  
d) Apenas I e II são verdadeiras.

73. Para investigar a relação entre o tempo diário de ginástica laboral (T) e o nível de stress (S) foram observados 10 colaboradores. Foram obtidos os seguintes resultados:

I. O tempo de ginástica laboral variou no intervalo [2; 20] minutos e o nível de stress de [1; 50] pontos.  
II. A reta de regressão ajustada foi  $s' = 60 - 2t$  com  $R^2 = 0,81$ .

Em relação aos resultados acima, pode-se afirmar que:

a) Para  $t = 25$  minutos pode-se prever um nível de stress  $s' = 10$  pontos.  
b) Para um tempo médio de ginástica laboral de 11 minutos pode-se prever um nível de stress  $s' = 34,20$  pontos.  
c) Para cada minuto de ginástica laboral se espera um decréscimo de 2 pontos no nível de stress.  
d) O coeficiente de correlação é igual a  $r = 0,90$ .

74. Uma instituição está avaliando se há relação entre o tempo de serviço dos colaboradores e seu grau de comprometimento institucional. Foram observados 30 colaboradores distribuídos em três grupos de tempo de serviço e os dados estão apresentados na tabela a seguir.

| Tempo de Serviço (anos) | Grau de Comprometimento |           |    |
|-------------------------|-------------------------|-----------|----|
|                         | Média                   | Variância | n  |
| $0 < t \leq 5$          | 6,5                     | 0,50      | 10 |
| $5 < t \leq 20$         | 8,0                     | 0,54      | 10 |
| $20 < t \leq 35$        | 7,0                     | 0,50      | 10 |
| Geral                   | 7,0                     | 0,85      | 30 |

Informa-se que  $P(F_{2,27} > 3,35) = 0,05$ .

Considerando um nível de significância de 5%, têm-se os seguintes resultados estatísticos:

I. Há homocedasticidade entre os grupos.  
II. Aceita-se que o grau de comprometimento independe do tempo de serviço.

Em relação as assertivas acima, pode-se afirmar que:

a) Somente a I é verdadeira.  
b) Ambas são verdadeiras.  
c) Ambas são falsas.  
d) Somente a II é verdadeira.

75. A aplicação adequada de métodos estatísticos requer que os dados tenham alguns padrões de comportamento. No caso do teste ANOVA de um único fator sabe-se que os pressupostos são:

- I. Aleatoriedade das observações.
- II. Heterogeneidade de variância.
- III. Normalidade.

Em relação às assertivas acima, pode-se afirmar que:

- a) Apenas II e III são verdadeiras.
- b) Apenas I e II são verdadeiras.
- c) Apenas I e III são verdadeiras.
- d) Todas são verdadeiras.

76. Nas últimas duas décadas houve um grande acesso a computadores pessoais e *softwares* com programas estatísticos. No Brasil, tal fato levou a uma maior utilização de métodos estatísticos multivariados de análise de dados, dentre eles pode-se citar:

- I. Análise de Correspondência Múltipla utilizada para variáveis categóricas.
- II. Análise Fatorial utilizada para variáveis numéricas.
- III. Análise de Experimentos para variáveis mistas (categóricas e numéricas).

Em relação às assertivas acima, pode-se afirmar que:

- a) Todas são verdadeiras.
- b) Apenas II e III são verdadeiras.
- c) Apenas I e II são verdadeiras.
- d) Apenas I e III são verdadeiras.

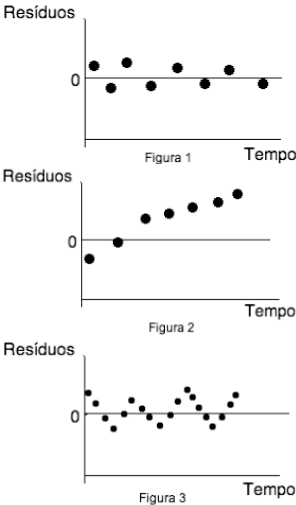
77. Séries Temporais são métodos utilizados para fazer a projeção de valores futuros de uma variável a partir, unicamente, de observações do passado e presente dessa variável. Inicialmente, busca-se observar graficamente a presença do componente Tendência para a seleção do método, sabe-se que:

- I. Se na série houver a presença de Tendência então podem ser utilizados os modelos de tendência linear, quadrático e exponencial, por exemplo.
- II. Caso contrário, pode-se aplicar o método de médias móveis e o ajuste exponencial.

Em relação às assertivas acima, pode-se afirmar que:

- a) Somente a II é verdadeira.
- b) Ambas são verdadeiras.
- c) Somente a I é verdadeira.
- d) Ambas são falsas.

78. A análise de resíduos em Séries Temporais permite que o modelo seja avaliado por meio do componente aleatório ou irregular.



Nas Figuras 1 a 3 são ilustrados os resíduos para três modelos, pode-se afirmar que:

- a) Todos os modelos são inválidos.
- b) A tendência está adequadamente modelada (Figura 2).
- c) A sazonalidade está adequadamente modelada (Figura 3).
- d) Erros distribuídos aleatoriamente (Figura 1).

79. Um Número-Índice é um relativo percentual pelo qual uma medida em um dado período é expressa por meio de uma razão com a medida em um período base. As medidas podem ser referentes a quantidade (q), preço (p) ou valor(v). Sabe-se que:

- I. O número-índice é *simples* quando representa uma comparação para um único bem ou variável. É *composto* quando é construído para um grupo de bens ou variáveis.
- II. Os índices de Laspeyres e de Paasche são indicados para cálculo de números-índice simples.
- III. O índice de Fisher é a média geométrica dos índices de Laspeyres e de Paasche.

Em relação às assertivas acima, pode-se afirmar que:

- a) Apenas I e III são verdadeiras.
- b) Apenas II e III são verdadeiras.
- c) Todas são verdadeiras.
- d) Apenas I e II são verdadeiras.

80. Uma instituição está avaliando o gasto com o “cafezinho” de seus colaboradores. Foram observados três produtos e os dados estão apresentados na tabela a seguir.

| Produto | Unidade de Medida | Preço médio (R\$) |       | Consumo |      |
|---------|-------------------|-------------------|-------|---------|------|
|         |                   | 2006              | 2008  | 2006    | 2008 |
| Café    | 1 kg              | 12,0              | 14,00 | 190     | 195  |
| Leite   | 1 litro           | 1,80              | 2,00  | 5       | 6    |
| Açúcar  | 1 kg              | 1,60              | 1,80  | 250     | 240  |

- I. O índice de preços foi mais alto para o café.
- II. O índice de quantidades foi mais alto para o leite.
- III. O índice de valores foi mais baixo para o açúcar.

Em relação às assertivas acima, pode-se afirmar que:

- a) Apenas I e II são verdadeiras.
- b) Apenas I e III são verdadeiras.
- c) Apenas II e III são verdadeiras.
- d) Todas são verdadeiras.