

#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS



### CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO EDITAL Nº 72/2015-UFPA, DE 11 DE MAIO DE 2015

# NÍVEL E ESTATÍSTICO

16 de agosto de 2015

	F 1	
Nome:	6 4 6 6	N.º de Inscrição:

#### **BOLETIM DE QUESTÕES**

#### LEIA COM MUITA ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES SEGUINTES.

- 1 Este BOLETIM DE QUESTÕES contém 50 QUESTÕES OBJETIVAS, sendo 10 de Língua Portuguesa, 10 de Legislação, e 30 de Conhecimentos Específicos. Cada questão objetiva apresenta cinco alternativas, identificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E), das quais apenas uma é correta.
- 2 Confira se, além deste BOLETIM DE QUESTÕES, você recebeu o CARTÃO-RESPOSTA.
- 3 É necessário conferir se a prova está completa e sem falhas, bem como se o seu nome e seu número de inscrição conferem com os dados contidos no CARTÃO-RESPOSTA. Caso exista algum problema, comunique-o imediatamente ao fiscal de sala.
- 4 Após a conferência, assine seu nome no espaço próprio do CARTÃO-RESPOSTA.
- 5 A marcação do CARTÃO-RESPOSTA deve ser feita com caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
- 6 O CARTÃO-RESPOSTA não pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou danificado de qualquer modo. Não é permitida a utilização de qualquer espécie de corretivo. O Cartão-Resposta somente será substituído caso contenha falha de impressão e/ou se os dados contidos no cartão não corresponderem aos seus.
- 7 O CARTÃO-RESPOSTA será o único documento considerado para a correção.
- 8 Quando terminar a prova, devolva ao fiscal de sala todo o material relacionado no item 2 acima e assine a LISTA DE PRESENÇA. A assinatura do seu nome deve corresponder àquela que consta no seu documento de identificação. Após as 18h você poderá levar este BOLETIM DE QUESTÕES.
- 9 O tempo disponível para a prova é de **quatro horas**, com início às 14h30min e término às 18h30min, observado o horário de Belém-PA. O candidato na condição de PcD que solicitou tempo adicional tem direito 1 (uma) hora além do tempo determinado para a prova.
- 10 Reserve os 30 minutos finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no BOLETIM DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.



01

02

03

04

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19 20

21 22

23

24

25

26

27

28

29

30

31 32

33

34

35 36

37

38

39

40

41 42

43

44

#### CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO EDITAL N.º 72/2015 – UFPA, DE 11 DE MAIO DE 2015



#### MARQUE A ÚNICA ALTERNATIVA CORRETA NAS QUESTÕES DE 1 A 50.

#### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia atentamente o texto Na pobreza e na riqueza, de José Luiz Fiorin, para responder às questões de 1 a 10.

#### Na pobreza e na riqueza Crenças e preconceitos baseiam associações como "se é caro, é bom" e "se é simples, é do povo"

No trecho que segue, apela-se para um valor como forma de argumentar: "Ele é pobre e sofreu muito na vida; se ele diz que a situação econômica do país é boa, temos de levar em conta seu ponto de vista."

Nesse caso, temos o que se chama *argumentum ad lazarum* (argumento em que se apela para a pobreza). O ponto de vista de alguém deve ser considerado, porque ele é pobre. É o argumento em que a veracidade da tese que se defende está fundada na pobreza de quem a enuncia. Isso significa que o valor em que se baseia esse argumento é o de que os pobres são mais sábios, mais sensatos e mais virtuosos do que os ricos.

O nome desse raciocínio, *argumentum ad lazarum*, vem da parábola do pobre Lázaro (Lucas 16: 19-31), que narra a história do mendigo, de nome Lázaro, que, coberto de chagas, ficava à porta de um homem rico, querendo matar a fome com as migalhas que caíam de sua mesa. Ambos morreram e o pobre foi levado ao "seio de Abraão", enquanto o rico padecia muitos tormentos na morada dos mortos. Este pede a Abraão que permita que Lázaro molhe a ponta de um dedo para refrescar-lhe a língua. Abraão diz que a situação entre eles se inverteu e o rico, que na vida só teve gozos, agora padece e que o pobre não poderá fazer nada por ele. Lázaro é uma antonomásia, um tipo de sinédoque, para designar "pobre".

São argumentos *ad lazarum* os que fundamentam a defesa de um ponto de vista no fato de que aquele que argumenta "não busca ganhos materiais", "é um simples e honesto homem do povo" etc.

Esse raciocínio tem um poder argumentativo muito forte, pois, afinal, todas as principais religiões consideram a pobreza um valor positivo. Por exemplo, em Mateus 19, 24, encontra-se este passo:

"É mais fácil passar um camelo pelo fundo de uma agulha do que um rico entrar no Reino dos Céus".
1

O argumento contrário é chamado *argumentum ad crumenam* (argumento em que se apela para a riqueza). A palavra latina *crumenam* significa "bolsa" e, por metonímia, designa o dinheiro nela guardado e, portanto, a riqueza. É a afirmação em que se atribui veracidade a uma tese, porque quem argumenta é rico:

"Suas opiniões sobre a economia brasileira devem estar corretas, porque ele está milionário."

A força do argumento *ad crumenam* está também radicada em crenças e preconceitos profundamente arraigados na sociedade. Certos ramos do cristianismo sempre julgaram a riqueza um sinal de proteção divina. O voto censitário, que vigorou no Brasil durante todo o período imperial, é aquele em que se concede o direito de votar apenas a pessoas que tenham determinada renda, porque só elas são consideradas capazes de opinar nos negócios públicos.

[...]

Quando se faz o contrário, louvando os ricos e recriminando os pobres ou elogiando um produto, porque é caro, estar-se-ia usando argumentos *ad crumenam*. O Marquês de Maricá, em muitas de suas máximas, considera que os ricos são ricos porque têm méritos, e que os pobres são pobres porque não os têm

"A pobreza e a preguiça andam sempre em companhia."

"O pobre preguiçoso murmura do rico laborioso."

"Com juízo, trabalho, inteligência e economia, é pobre quem não quer ser rico."

"Homens há que parecem acusar a sociedade da sua pobreza, não refletindo que a devem ordinariamente aos seus vícios, ignorância, fatuidade e inflexibilidade de caráter."

[...]

Pode-se alargar ainda mais o conceito de argumento *ad lazarum* e *ad crumenam* para tudo, cujo valor reside, respectivamente, no menos ou no mais:

"Restaurante com fila na porta é bom. 'Fila atrai fila'." (Veja, 12/11/2014, p. 99)

José Luiz Fiorin. Revista Língua, Abril de 2015, p. 20-22

#### 1 Em Na pobreza e na riqueza, José Luiz Fiorin

- (A) defende a tese de que os pobres são melhores do que os ricos.
- (B) argumenta em favor da ideia de que os ricos são superiores aos pobres.
- (C) expressa uma visão realista do relacionamento entre pessoas ricas e pobres.
- (D) não faz juízo de valor com relação aos argumentos ad lazarum e ad crumenam.
- (E) é sarcástico com aqueles que utilizam argumentos *ad lazarum* e *ad crumenam*.





- 2 De acordo com o autor,
- (A) a sociedade valoriza mais argumentos ad lazarum do que argumentos ad crumenam.
- (B) valores religiosos podem sustentar tanto argumentos ad lazarum quanto ad crumenam.
- (C) as pessoas ricas sempre gozam de privilégios em razão de sua condição socioeconômica.
- (D) a riqueza de uns pode atrair, injustamente, a inveja e a maledicência de outros.
- (E) as opiniões pessoais influenciam o julgamento de valores por parte da sociedade.
- 3 Para Fiorin, "Ele é pobre e sofreu muito na vida; se ele diz que a situação econômica do país é boa, temos de levar em conta seu ponto de vista." (linhas 01 a 03) é exemplo de **argumentum ad lazarum** porque
- (A) se sabe que a opinião dos pobres tem maior valor.
- (B) a pobreza é vista pela sociedade como uma virtude.
- (C) os pobres são mais sábios e sensatos do que os ricos.
- (D) a sensatez é vista como uma qualidade dos pobres.
- (E) se acredita que os pobres são mais desinteressados.
- 4 Em Este pede a Abraão que permita que Lázaro molhe a ponta de um dedo para refrescar-lhe a língua (linhas 12 e 13), o pronome **lhe** refere-se
- (A) ao homem rico.
- (B) a Lázaro.
- (C) a Abraão.
- (D) ao homem pobre.
- (E) a Lucas.
- 5 A ordem inversa foi empregada em
- (A) "Ele é pobre e sofreu muito na vida; se ele diz que a situação econômica do país é boa, temos de levar em conta seu ponto de vista." (linhas 01 a 03)
- (B) Este pede a Abraão que permita que Lázaro molhe a ponta de um dedo para refrescar-lhe a língua. (linhas 12 e 13)
- (C) São argumentos **ad lazarum** os que fundamentam a defesa de um ponto de vista no fato de que aquele que argumenta "não busca ganhos materiais", "é um simples e honesto homem do povo" etc. (linhas 16 e 17)
- (D) O Marquês de Maricá, em muitas de suas máximas, considera que os ricos são ricos porque têm méritos, e que os pobres são pobres porque não os têm. (linhas 33 a 35)
- (E) "Homens há que parecem acusar a sociedade da sua pobreza, não refletindo que a devem ordinariamente aos seus vícios, ignorância, fatuidade e inflexibilidade de caráter." (linhas 39 e 40)
- 6 As aspas foram empregadas para destacar o sentido conotativo em
- (A) Ambos morreram e o pobre foi levado ao "seio de Abraão", enquanto o rico padecia muitos tormentos na morada dos mortos. (linhas 11 e 12)
- (B) Lázaro é uma antonomásia, um tipo de sinédoque, para designar "pobre". (linha 15)
- **(C)** São argumentos **ad lazarum** os que fundamentam a defesa de um ponto de vista no fato de que aquele que argumenta "não busca ganhos materiais", "é um simples e honesto homem do povo" etc. (linhas 16 e 17)
- **(D)** A palavra latina **crumenam** significa "bolsa" e, por metonímia, designa o dinheiro nela guardado e, portanto, a riqueza. (linhas 23 e 24)
- (E) "Restaurante com fila na porta é bom. 'Fila atrai fila'." (linha 44)
- No trecho Esse raciocínio tem um poder argumentativo muito forte, pois, afinal, todas as principais religiões consideram a pobreza um valor positivo. Por exemplo, em Mateus 19, 24, encontra-se este passo: "É mais fácil passar um camelo pelo fundo de uma agulha do que um rico entrar no Reino dos Céus." (linhas 18 a 20), a palavra passo significa
- (A) movimento.
- (B) resolução.
- (C) pensamento.
- (D) medida.
- (E) negócio.





- 8 Em "Homens há que parecem acusar a sociedade da sua pobreza, não refletindo que a devem ordinariamente aos seus vícios, ignorância, fatuidade e inflexibilidade de caráter." (linhas 39 e 40), sem causar alteração no significado do enunciado, o advérbio ordinariamente poderia ser substituído por
- (A) simplesmente.
- (B) geralmente.
- (C) certamente.
- (D) meramente.
- (E) efetivamente.
- 9 Sem causar prejuízo ao significado do enunciado, a palavra porque poderia ser suprimida em
- (A) O ponto de vista de alguém deve ser considerado, porque ele é pobre. (linha 05)
- (B) É a afirmação em que se atribui veracidade a uma tese, porque quem argumenta é rico: (linha 24)
- (C) "Suas opiniões sobre a economia brasileira devem estar corretas, porque ele está milionário". (linha 25)
- (D) Louvando os ricos e recriminando os pobres ou elogiando um produto, porque é caro, estar-se-ia usando argumentos **ad crumenam**. (linhas 32 e 33)
- (E) O Marquês de Maricá, em muitas de suas máximas, considera que os ricos são ricos porque têm méritos, e que os pobres são pobres porque não os têm. (linhas 33 a 35)
- 10 Para enfatizar uma ideia, a vírgula poderia dar lugar a um ponto em
- (A) "... se ele diz que a situação econômica do país é boa, temos de levar em conta seu ponto de vista." (linhas 02 e 03)
- (B) Isso significa que o valor em que se baseia esse argumento é o de que os pobres são mais sábios, mais sensatos e mais virtuosos do que os ricos. (linhas 06 a 08)
- **(C)** Ambos morreram e o pobre foi levado ao "seio de Abraão", enquanto o rico padecia muitos tormentos na morada dos mortos. (linhas 11 e 12)
- (D) É a afirmação em que se atribui veracidade a uma tese, porque quem argumenta é rico: (linha 24)
- (E) O Marquês de Maricá (...) considera que os ricos são ricos porque têm méritos, e que os pobres são pobres porque não os têm. (linhas 33 a 35)

#### **LEGISLAÇÃO**

- 11 De acordo com o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais, Lei nº 8.112/90 e suas alterações, as formas de provimento de cargo público são:
- (A) Nomeação; readaptação; reversão; aproveitamento; reintegração e recondução.
- (B) Nomeação; promoção; readaptação; reversão; aproveitamento; reintegração e recondução.
- (C) Nomeação; promoção; readaptação; reversão; reintegração e recondução.
- (D) Nomeação; promoção; readaptação; reversão; aproveitamento e recondução.
- (E) Nomeação; promoção; readaptação; reversão; aproveitamento e reintegração.
- 12 Preceitua o Decreto nº 5.825/2006 as diretrizes para elaboração do Plano de Desenvolvimento dos Integrantes do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, instituído pela Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, e deverá contemplar
- (A) a função estratégica do ocupante da carreira dentro da IFE; a apropriação do processo de trabalho pelos ocupantes da carreira, inserindo-os como sujeitos no planejamento institucional; e o aprimoramento do processo de trabalho, transformando-o em conhecimento coletivo e de domínio público; e Programa de Avalição de Desempenho.
- **(B)** a construção coletiva de soluções para as questões institucionais; a reflexão critica dos ocupantes da carreira acerca de seu desempenho em relação aos objetivos institucionais; e Programa de Capacitação e Aperfeiçoamento.
- (C) dimensionamento das necessidades institucionais de pessoal, com definição de modelos de alocação de vagas que contemple a realidade da instituição; Programa de Capacitação e Aperfeiçoamento; e Programa de Avaliação de Desempenho.
- (D) a administração de pessoal como uma atividade a ser realizada pelo órgão de gestão de pessoas e as demais unidades da administração das IFEs; a identificação de necessidade de pessoal, inclusive remanejamento, readaptação e redistribuição da força de trabalho de cada unidade organizacional; e Programa de capacitação e aperfeiçoamento.
- (E) as condições institucionais para capacitação e avaliação que tornem viáveis a melhoria da qualidade na prestação de serviços, no cumprimento dos objetivos institucionais, o desenvolvimento das potencialidades dos ocupantes da carreira e sua realização profissional como cidadãos; a integração entre ambientes organizacionais e as diferentes áreas do conhecimento; e Programa de Avaliação de Desempenho.





- 13 O processo disciplinar é o instrumento destinado a apurar responsabilidade de servidor por infração praticada no exercício de suas atribuições, ou que tenha relação com as atribuições do cargo em que se encontre investido e será conduzido por comissão composta de
- (A) três servidores estáveis designados pela autoridade competente, que indicará, dentre eles, o seu presidente, que deverá ser ocupante de cargo efetivo superior ou de mesmo nível, ou ter nível de escolaridade igual ou superior ao do indiciado; a Comissão terá como secretário servidor designado pelo seu presidente, podendo a indicação recair em um de seus membros; não poderá participar de comissão de sindicância ou de inquérito cônjuge, companheiro ou parente do acusado, consanguíneo ou afim, em linha reta ou colateral, até o terceiro grau.
- (B) três servidores não obrigatoriamente estáveis designados pela autoridade competente, que indicará, dentre eles, o seu presidente, que deverá ser ocupante de cargo efetivo superior ou de mesmo nível, ou ter nível de escolaridade igual ou superior ao do indiciado; a Comissão terá como secretário servidor designado pelo seu presidente, podendo a indicação recair em um de seus membros; não poderá participar de comissão de sindicância ou de inquérito cônjuge, companheiro ou parente do acusado, consanguíneo ou afim, em linha reta ou colateral, até o terceiro grau.
- (C) dois servidores estáveis designados pela autoridade competente, que indicará, dentre eles, o seu presidente, que deverá ser ocupante de cargo efetivo não obrigatoriamente superior ou de mesmo nível, ou não obrigatoriamente ter nível de escolaridade igual ou superior ao do indiciado; a Comissão terá como secretário servidor designado pelo seu presidente, podendo a indicação recair em um de seus membros; não poderá participar de comissão de sindicância ou de inquérito cônjuge, companheiro ou parente do acusado, consanguíneo ou afim, em linha reta ou colateral, até o terceiro grau.
- (D) três servidores estáveis designados pela autoridade competente, que indicará, dentre eles, o seu presidente, que deverá ser ocupante de cargo efetivo superior ou de mesmo nível, ou ter nível de escolaridade igual ou superior ao do indiciado; a Comissão terá como secretário servidor designado pelo seu presidente, podendo a indicação recair em um de seus membros; poderá participar de comissão de sindicância ou de inquérito cônjuge, companheiro ou parente do acusado, consanguíneo ou afim, em linha reta ou colateral, até o terceiro grau.
- (E) dois servidores não obrigatoriamente estáveis designados pela autoridade competente, cujo presidente será escolhido por meio de sorteio entre os servidores da comissão; a Comissão terá como secretário servidor designado pelo seu presidente, podendo a indicação recair em um de seus membros; não poderá participar de comissão de sindicância ou de inquérito cônjuge, companheiro ou parente do acusado, consanguíneo ou afim, em linha reta ou colateral, até o terceiro grau.
- 14 Dentre outras proibições ao servidor regido pela Lei nº 8.112/90 e suas alterações (Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais), citam-se:
- (A) Ausentar-se do serviço durante o expediente, sem prévia autorização do chefe imediato; retirar, sem prévia anuência da autoridade competente, qualquer documento ou objeto da repartição; recusar fé a documentos públicos; manter sob sua chefia imediata, em cargo ou função de confiança, cônjuge, companheiro ou parente até o segundo grau civil; proceder de forma desidiosa; zelar pela economia do material e pela conservação do patrimônio público.
- (B) Retirar, sem prévia anuência da autoridade competente, qualquer documento ou objeto da repartição; cumprir as ordens superiores, exceto quando manifestamente ilegais; recusar fé a documentos públicos; manter sob sua chefia imediata, em cargo ou função de confiança, cônjuge, companheiro ou parente até o segundo grau civil; valer-se do cargo para lograr proveito pessoal ou de outrem, em detrimento da dignidade da função pública; proceder de forma desidiosa.
- (C) Ausentar-se do serviço durante o expediente, sem prévia autorização do chefe imediato; retirar, sem prévia anuência da autoridade competente, qualquer documento ou objeto da repartição; recusar fé a documentos públicos; manter sob sua chefia imediata, em cargo ou função de confiança, cônjuge, companheiro ou parente até o segundo grau civil; valer-se do cargo para lograr proveito pessoal ou de outrem, em detrimento da dignidade da função pública; proceder de forma desidiosa.
- (D) Ausentar-se do serviço durante o expediente, sem prévia autorização do chefe imediato; representar contra ilegalidade, omissão ou abuso de poder; recusar fé a documentos públicos; manter sob sua chefia imediata, em cargo ou função de confiança, cônjuge, companheiro ou parente até o segundo grau civil; valer-se do cargo para lograr proveito pessoal ou de outrem, em detrimento da dignidade da função pública; proceder de forma desidiosa.
- (E) Ausentar-se do serviço durante o expediente, sem prévia autorização do chefe imediato; retirar, sem prévia anuência da autoridade competente, qualquer documento ou objeto da repartição; recusar fé a documentos públicos; manter conduta compatível com a moralidade administrativa; valer-se do cargo para lograr proveito pessoal ou de outrem, em detrimento da dignidade da função pública; proceder de forma desidiosa.





- 15 Em conformidade com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171/94), são deveres fundamentais, dentre outros, do servidor público:
- (A) Desempenhar, a tempo, as atribuições do cargo, função ou emprego público de que seja titular; ser probo, reto, leal e justo, demonstrando toda a integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a melhor e a mais vantajosa para o bem comum; cometer a pessoas estranha à repartição, fora dos casos previstos em lei, o desempenho de atribuição que seja de sua responsabilidade ou de seu subordinado; ser assíduo e frequente ao serviço, na certeza de que sua ausência provoca danos ao trabalho ordenado, refletindo negativamente em todo o sistema.
- (B) Ser probo, reto, leal e justo, demonstrando toda a integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a melhor e a mais vantajosa para o bem comum; jamais retardar qualquer prestação de contas, condição essencial da gestão dos bens, direitos e serviços da coletividade a seu cargo; ser assíduo e frequente ao serviço, na certeza de que sua ausência provoca danos ao trabalho ordenado, refletindo negativamente em todo o sistema; opor resistência injustificada ao andamento de documento e processo ou execução de serviço.
- (C) Desempenhar, a tempo, as atribuições do cargo, função ou emprego público de que seja titular; jamais retardar qualquer prestação de contas, condição essencial da gestão dos bens, direitos e serviços da coletividade a seu cargo; coagir ou aliciar subordinados no sentido de filiarem-se a associação profissional ou sindical, ou a partido político; ser assíduo e frequente ao serviço, na certeza de que sua ausência provoca danos ao trabalho ordenado, refletindo negativamente em todo o sistema.
- (D) Desempenhar, a tempo, as atribuições do cargo, função ou emprego público de que seja titular; ser probo, reto, leal e justo, demonstrando toda a integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a melhor e a mais vantajosa para o bem comum; aceitar comissão, emprego ou pensão de estado estrangeiro; jamais retardar qualquer prestação de contas, condição essencial da gestão dos bens, direitos e serviços da coletividade a seu cargo.
- (E) Desempenhar, a tempo, as atribuições do cargo, função ou emprego público de que seja titular; ser probo, reto, leal e justo, demonstrando toda a integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a melhor e a mais vantajosa para o bem comum; jamais retardar qualquer prestação de contas, condição essencial da gestão dos bens, direitos e serviços da coletividade a seu cargo; ser assíduo e frequente ao serviço, na certeza de que sua ausência provoca danos ao trabalho ordenado, refletindo negativamente em todo o sistema.
- 16 A Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, versa sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculados ao Ministério da Educação, e dá outras providências. Quanto à organização do quadro de pessoal, é correto afirmar:
- (A) Caberá à Instituição Federal de Ensino avaliar mensalmente a adequação do quadro de pessoal às suas necessidades, propondo ao Ministério da Cultura o seu redimensionamento, consideradas, entre outras, as seguintes variáveis: demandas institucionais; proporção entre os quantitativos da força de trabalho do Plano de Carreira e usuários; inovações tecnológicas; e modernização dos processos de trabalho no âmbito da Instituição.
- (B) Caberá à Instituição Federal de Ensino avaliar bimestralmente a adequação do quadro de pessoal às suas necessidades, propondo ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação o seu redimensionamento, consideradas, entre outras, as seguintes variáveis: demandas institucionais; proporção entre os quantitativos da força de trabalho do Plano de Carreira e usuários; inovações tecnológicas; e modernização dos processos de trabalho no âmbito da Instituição.
- (C) Caberá à Instituição Federal de Ensino avaliar trimestralmente a adequação do quadro de pessoal às suas necessidades, propondo ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão o seu redimensionamento, consideradas, entre outras, as seguintes variáveis: demandas institucionais; proporção entre os quantitativos da força de trabalho do Plano de Carreira e usuários; inovações tecnológicas; e modernização dos processos de trabalho no âmbito da Instituição.
- (D) Caberá à Instituição Federal de Ensino avaliar anualmente a adequação do quadro de pessoal às suas necessidades, propondo ao Ministério da Educação, se for o caso, o seu redimensionamento, consideradas, entre outras, as seguintes variáveis: demandas institucionais; proporção entre os quantitativos da força de trabalho do Plano de Carreira e usuários; inovações tecnológicas; e modernização dos processos de trabalho no âmbito da Instituição.
- (E) Caberá à Instituição Federal de Ensino avaliar semestralmente a adequação do quadro de pessoal às suas necessidades, propondo ao Ministro-Chefe da Casa Civil da Presidência da República o seu redimensionamento, consideradas, entre outras, as seguintes variáveis: demandas institucionais; proporção entre os quantitativos da força de trabalho do Plano de Carreira e usuários; inovações tecnológicas; e modernização dos processos de trabalho no âmbito da Instituição.





- 17 O Decreto nº 5.378/2005 instituiu o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização GESPÚBLICA e o Comité Gestor do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização, e dá outras providências. Ao Comitê Gestor compete
- (A) apresentar trimestralmente proposta ao Ministro de Estado da Educação o planejamento estratégico do GESPÚBLICA; articular-se para a identificação de mecanismos que possibilitem a obtenção de recursos e demais meios para a execução das ações do GESPÚBLICA; constituir comissões setoriais e regionais, com a finalidade de descentralizar a gestão do GESPÚBLICA; monitorar, avaliar e divulgar os resultados do GESPÚBLICA; certificar a validação dos resultados da autoavaliação dos órgãos e entidades participantes do GESPÚBLICA; e reconhecer e premiar os órgãos e entidades da administração pública, participantes do GESPÚBLICA, que demonstrem qualidade em gestão, medida pelos resultados institucionais obtidos.
- (B) oferecer bimestralmente proposta ao Ministro de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação o planejamento estratégico do GESPÚBLICA; articular-se para a identificação de mecanismos que possibilitem a obtenção de recursos e demais meios para a execução das ações do GESPÚBLICA; constituir comissões setoriais e regionais, com a finalidade de descentralizar a gestão do GESPÚBLICA; monitorar, avaliar e divulgar os resultados do GESPÚBLICA; certificar a validação dos resultados da autoavaliação dos órgãos e entidades participantes do GESPÚBLICA; e reconhecer e premiar os órgãos e entidades da administração pública, participantes do GESPÚBLICA, que demonstrem qualidade em gestão, medida pelos resultados institucionais obtidos.
- (C) aventar semestralmente, junto à Secretária-Geral da Presidência da Republica, o planejamento estratégico do GESPÚBLICA; articular-se para a identificação de mecanismos que possibilitem a obtenção de recursos e demais meios para a execução das ações do GESPÚBLICA; constituir comissões setoriais e regionais, com a finalidade de descentralizar a gestão do GESPÚBLICA; monitorar, avaliar e divulgar os resultados do GESPÚBLICA; certificar a validação dos resultados da autoavaliação dos órgãos e entidades participantes do GESPÚBLICA; e reconhecer e premiar os órgãos e entidades da administração pública, participantes do GESPÚBLICA, que demonstrem qualidade em gestão, medida pelos resultados institucionais obtidos.
- (D) propor ao Ministro de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão o planejamento estratégico do GESPÚBLICA; articular-se para a identificação de mecanismos que possibilitem a obtenção de recursos e demais meios para a execução das ações do GESPÚBLICA; constituir comissões setoriais e regionais, com a finalidade de descentralizar a gestão do GESPÚBLICA; monitorar, avaliar e divulgar os resultados do GESPÚBLICA; certificar a validação dos resultados da autoavaliação dos órgãos e entidades participantes do GESPÚBLICA; e reconhecer e premiar os órgãos e entidades da administração pública, participantes do GESPÚBLICA, que demonstrem qualidade em gestão, medida pelos resultados institucionais obtidos.
- (E) colocar anualmente diante da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o planejamento estratégico do GESPÚBLICA; articular-se para a identificação de mecanismos que possibilitem a obtenção de recursos e demais meios para a execução das ações do GESPÚBLICA; constituir comissões setoriais e regionais, com a finalidade de descentralizar a gestão do GESPÚBLICA; monitorar, avaliar e divulgar os resultados do GESPÚBLICA; certificar a validação dos resultados da autoavaliação dos órgãos e entidades participantes do GESPÚBLICA; e reconhecer e premiar os órgãos e entidades da administração pública, participantes do GESPÚBLICA, que demonstrem qualidade em gestão, medida pelos resultados institucionais obtidos.
- 18 Em conformidade com o Estatuto da Universidade Federal do Pará, publicado no DOU de 12 de julho de 2006, os Conselhos Superiores são órgãos de consulta, de deliberação e de recursos no âmbito da UFPA. São Conselhos Superiores:
- (A) O Conselho Universitário CONSUN; o Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão CONSEPE; as Pró-Reitorias.
- (B) O Conselho Universitário CONSUN; o Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão CONSEPE; o Conselho Superior de Administração CONSAD.
- (C) O Conselho Universitário CONSUN; o Conselho Superior de Administração CONSAD; as Coordenadorias dos *Campi*.
- (D) O Conselho Universitário CONSUN; o Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão CONSEPE; as Diretorias de Unidades Acadêmicas, incluídas as Especiais.
- **(E)** O Conselho Universitário CONSUN; o Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão CONSEPE; as Diretorias e Coordenadorias de Subunidades Acadêmicas.





- 19 O Decreto nº 5.707/2006 instituiu a Política de Desenvolvimento de Pessoal a ser implementada pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamentou dispositivos da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. São Instrumentos da Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal:
- (A) Plano anual de capacitação.
- (B) Relatório de execução do plano anual de capacitação.
- (C) Plano trimestral de capacitação; e relatório de execução do plano trimestral de capacitação.
- (D) Plano semestral de capacitação; relatório de execução do plano semestral de capacitação; e sistema de gestão por competência.
- **(E)** Plano anual de capacitação; relatório de execução do plano anual de capacitação; e sistema de gestão por competência.
- O conjunto Missão, Visão e Princípios da UFPA representa sua identidade institucional, facilitando e promovendo a convergência dos esforços humanos, materiais e financeiros, constituindo-se em um conjunto de macrobalizadores que regem e inspiram a conduta e os rumos da Instituição em direção ao cumprimento do seu PDI. A tríade serve de guia para os comportamentos, as atitudes e as decisões de todas as pessoas, que, no exercício das suas responsabilidades e na busca dos seus objetivos, estejam executando a Missão, na direção da Visão, tendo como referência os princípios institucionais. Os Princípios do PDI da UFPA contêm
- (A) promover a universalização do conhecimento; o respeito à ética e à diversidade étnica, cultural e biológico; o pluralismo de ideias e de pensamento; o ensino público e gratuito; a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; a flexibilidade de métodos, critérios e procedimentos acadêmicos; a excelência acadêmica; a defesa dos direitos humanos e a preservação do meio ambiente.
- **(B)** produzir, socializar e transformar o conhecimento na Amazônia para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade sustentável; ser referência nacional e internacional como universidade *multicampi* integrada à sociedade e centro de excelência na produção acadêmica, científica, tecnológica e cultural.
- **(C)** ser referência nacional e internacional como universidade *multicampi* integrada à sociedade e centro de excelência na produção acadêmica, científica, tecnológica e cultural; a defesa dos direitos humanos e a preservação do meio ambiente; o respeito à ética e à diversidade étnica, cultural e biológico.
- (D) produzir, socializar e transformar o conhecimento na Amazônia para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade sustentável; a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; a flexibilidade de métodos, critérios e procedimentos acadêmicos.
- **(E)** ser referência nacional e internacional como universidade *multicampi* integrada à sociedade e centro de excelência na produção acadêmica, científica, tecnológica e cultural; o ensino público e gratuito; o pluralismo de ideias e de pensamento.

#### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

21 Considere os dados da tabela abaixo, referente ao tempo de serviço (ano) de docentes ativos apenas com graduação, na UFPA, em 2013.

Tempo (ano)	Nº de Docentes
01 a 05	32
06 a 10	3
11 a 15	3
16 a 20	11
21 a 25	1
26 a 30	3
31 a 35	2
36 a 40	2
Total	57

Fonte: elaboração própria (Dados - Proplan, 2014).

A partir da análise dos dados, é correto dizer que:

- (A) Médio, Mediano e Moda estão no 1º intervalo de classe.
- (B) Médio, Mediano e Moda estão no 2º intervalo de classe.
- (C) Médio e Moda estão no 1º intervalo de classe, Mediano está no 2º intervalo de classe.
- (D) Moda está na 1º intervalo de classe, Médio e Mediano estão no 2º intervalo de classe.
- (E) Mediano e Moda estão no 1º intervalo de classe, Médio está no 2º intervalo de classe.





- 22 Seja X uma variável aleatória com distribuição Binomial (*n*; *p*), e sabendo-se que o valor esperado é igual a 12 e que a variância é igual a 3, os parâmetros *n* e *p* são
- (A) n = 16e p = 1/4.
- **(B)** n = 16e p = 3/4.
- (C) n = 36e p = 3/4.
- **(D)** n = 48e p = 1/4.
- **(E)** n = 48e p = 3/4.
- Os conceitos atribuídos a alunos da UFPA que cursaram determinada disciplina no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas são APR (aprovado), REP (reprovado por conceito), REPF (reprovado por falta) e REMF (reprovado por conceito (média) e falta). Para APR, um determinado professor utiliza o seguinte critério:

Nota Final	Conceito
$5 \le X < 7.0$	REG
$7.0 \le X < 9$	BOM
$9 \le X \le 10$	EXC

Supondo que as notas finais (X) de uma disciplina com 200 alunos matriculados distribuem-se de acordo com uma distribuição normal com média igual a 6.9 e variância 0.81, o professor decide atribuir o conceito EXC apenas para as 10 (dez) maiores notas. Portanto, a nota mínima deverá ser

- **(A)**  $X \ge 7,71$ .
- **(B)**  $X \ge 7.80$ .
- (C)  $X \ge 8,68$ .
- (D)  $X \ge 8,55$ .
- **(E)**  $X \ge 8.35$ .
- O tempo necessário para que os candidatos realizem provas de concursos públicos de uma determinada fundação é de, no máximo, quatro horas. De provas anteriores, sabe-se que o tempo necessário tem distribuição normal com média igual a 150 minutos e desvio padrão igual a 20 minutos. Então, o tempo máximo para que 80% dos candidatos realizem a prova é, aproximadamente, igual a
- (A) 120,00 minutos.
- (B) 150,84 minutos.
- (C) 166,80 minutos.
- **(D)** 170.00 minutos.
- (E) 171,80 minutos.
- O Teorema do Limite Central descreve a relação entre a distribuição amostral de médias das amostras e a população das quais as amostras são retiradas. Também fornece a informação necessária ao usar estatísticas amostrais para fazer inferências sobre a média da população. Se amostras de tamanho n (n ≥ 30) são retiradas de qualquer população com uma média μ e desvio padrão σ, a distribuição amostral de médias de amostras se aproxima da distribuição normal. Quanto maior o tamanho da amostra, então,
- (A) maior a aproximação.
- (B) menor a aproximação.
- (C) maior o desvio padrão.
- (D) menor o desvio padrão.
- (E) maior a média amostral.





26 Para estimar a proporção de pessoas favoráveis ou não quanto à 'Redução da maioridade penal', uma pesquisa amostral realizada com 1200 pessoas adultas chegou aos seguintes resultados:

Favorável	Nº de Pessoas
NÃO	456
SIM	624
Sem Opinião	120
Total	1200

Fonte: Dados hipotéticos.

Um intervalo de confiança para a proporção de Favoráveis à Redução da Maioridade Penal, considerando apenas aqueles que já se decidiram com coeficiente de confiança γ = 95% é, aproximadamente,

**(A)** 
$$p \in \left(0.58 \pm 1.26 \times \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}\right)$$
.

**(B)** 
$$p \in \left(0.52 \pm 1.96 \times \sqrt{\frac{p(1-p)}{n-1}}\right)$$
.

(C) 
$$p \in \left(0.52 \pm 1.96 \times \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}\right)$$
.

**(D)** 
$$p \in \left(0.58 \pm 1.26 \times \sqrt{\frac{p(1-p)}{n-1}}\right)$$
.

**(E)** 
$$p \in \left(0.58 \pm 1.96 \times \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}\right)$$
.

27 Uma moeda, com probabilidade **p** de sucesso, é lançada uma única vez. Seja X a variável que representa o número de sucesso obtido, a variância de X é igual a

(A) 
$$1 - p^2$$
.

**(B)** 
$$p^2 + p$$
.

(C) 
$$p^2 - p$$
.

**(D)** 
$$-p^2 + p$$
.

(E) 
$$n \times p \times (1-p)$$
.

28 A estatística de teste para verificar a diferença entre duas médias populacionais  $\mu_1$  e  $\mu_2$ , quando uma grande amostra é selecionada aleatoriamente de cada população e as amostras ( $n_1$  e  $n_2$ ) são independentes com variâncias conhecidas, é

(A) 
$$T = \frac{(\overline{x}_1 + \overline{x}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{S_1^2 / n_1 + S_2^2 / n_2)}}$$

(B) 
$$T = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) + (\mu_1 + \mu_2)}{\sqrt{\sigma_1^2 / n_1 + \sigma_2^2 / n_2}}$$

(C) 
$$Z = \frac{(\overline{x}_1 - \overline{x}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\sigma_1^2 / n_1 + \sigma_2^2 / n_2}}$$

(D) 
$$Z = \frac{(\overline{x}_1 - \overline{x}_2) + (\mu_1 + \mu_2)}{\sqrt{\sigma_1^2 / n_1 + \sigma_2^2 / n_2}}$$

(E) 
$$Z = \frac{(\overline{x}_1 - \overline{x}_2) + (\mu_1 + \mu_2)}{\sqrt{(\sigma_1^2 + \sigma_2^2)/(n_1 + n_2)}}$$

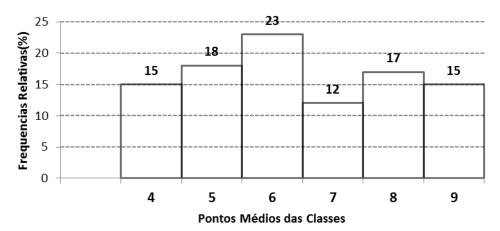




- 29 Suponha que a diretoria de pós-graduação de uma IFES deseja saber a intenção de cursar o doutorado entre 900 docentes com mestrado, nos próximos cinco anos. Considerando um erro máximo de 5%, o tamanho mínimo da amostra a ser entrevistada será
- (A)  $n \approx 223$ .
- **(B)**  $n \approx 277$ .
- (C)  $n \approx 400$ .
- **(D)**  $n \approx 445$ .
- **(E)**  $n \approx 450$ .
- 30 Um modelo de regressão linear simples ajustado para as variáveis X (custo de propaganda x R\$1.000,00) e Y (vendas da empresa x R\$1.000,00) de determinada mercadoria é dado por  $\hat{Y}_i = 50,729 X_i + 104,061$ .

#### É correto afirmar que

- (A) o custo de propaganda não influencia nas vendas.
- (B) o acréscimo de uma unidade em X acarretará um acréscimo 50,729 em Y.
- (C) o acréscimo de uma unidade em X acarretará um decréscimo 50,729 em Y.
- (D) o valor 50,729 representa a venda média da mercadoria, se o custo de propaganda é diferente de zero.
- (E) o valor 104,061 representa a venda média da mercadoria, se o custo de propaganda é diferente de zero.
- 31 Considere o histograma a seguir, referente aos dados de determinada amostra. No eixo horizontal estão representados os pontos médios das classes, todas com a mesma amplitude e, no eixo vertical, as frequências relativas.



A proporção de um valor escolhido estar entre 4,5 e 6,5 será de

- (A) 40%.
- **(B)** 21%.
- (C) 41%.
- (**D**) 33%.
- (E) 31%.
- 32 Considere as seguintes afirmações
- O coeficiente de variação (CV) é definido como a razão entre a média e o desvio padrão, nesta ordem;
- II A mediana é maior do que o primeiro quartil;
- III O desvio padrão (DP) tem a mesma unidade de medida dos dados originais.

#### É Correto afirmar que

- (A) apenas a afirmativa I está correta.
- (B) apenas a afirmativa II está correta.
- (C) apenas a afirmativa III está correta.
- (D) estão corretas as afirmativas II e III.
- (E) estão corretas as afirmativas I e II.





33	Seja	<b>X</b> uma	variável	aleatória	distribuída	uniformemente	sobre	o intervalo	[0,	b].	O valoi	de <b>b</b> ,	, sabendo-	se
	aue	P(X >	1) = 1/3	. será										

- (A) 1.5.
- **(B)** 2,1.
- (C) 1,3.
- **(D)** 1,4.
- **(E)** 2,5.
- 34 Considere as seguintes sentenças:
- A quantidade de cascas de bananas que são lançadas no lixo, diariamente, pela CEASA/Belém;
- II O peso dessas cascas;
- III O número de larvas que podem estar nas cascas;
- IV O tamanho dessas cascas.

Supondo que cada sentença represente uma variável aleatória, classifique-as quanto ao tipo - **Discreta (D) ou Contínua (C)** - e indique qual das sequências de "**C**" e "**D**" representa as sentenças, na mesma ordem em que estão dispostas:

- (A) CCDC.
- (B) DCDD.
- (C) DCDC.
- (**D**) CCDD.
- (E) DCCD.
- 35 Somando-se 3 unidades a cada um dos elementos do conjunto de dados 3, 5, 2, 7, 9 e 3, a **Média Aritmética** e a **Variância** ficarão aumentadas, respectivamente, de
- (A)  $3 e 3^2$ .
- (B) 3 e 0.
- (C) 2 e 0.
- (**D**) 1 e 0.
- (E) 3 e 25.
- 36 A probabilidade de que um aluno **A** resolva um determinado problema é de 2/5. Já um aluno **B** resolve o mesmo problema com probabilidade 1/3. Suponha que os alunos tentam resolver o problema de forma independente um do outro. Então a probabilidade do problema ser resolvido é de
- (A) 3/5.
- **(B)** 1/5.
- (C) 3/6.
- **(D)** 1/6.
- **(E)** 4/5.
- 37 Considere que a variável Z=(X-2)/5 tenha média amostral igual a 20 e variância amostral igual a 4. O coeficiente de variação de **X** será
- (A) 15/50.
- (B) 100/102.
- **(C)** 10/100.
- (D) 20/50.
- (E) 10/102.
- 38 Lança-se um dado honesto 3 vezes. A probabilidade de que o número 6 seja obtido mais de uma vez é
- (A) 16/216.
- **(B)** 10/216.
- (C) 15/216.
- (D) 12/216.
- (E) 17/216.





Determinado instituto de pesquisa afirma que o salário médio em uma determinada cidade **X** é de 3 salários mínimos (SM) com desvio padrão de 0,4 salários. Uma amostra aleatória de 25 pessoas dessa cidade foi retirada para comprovar a informação do instituto. Deseja-se testar ao nível de 95%  $(\alpha = 1,96)$  as hipóteses  $H_0: \mu = 3$  versus  $H_1: \mu \neq 3$ .

Com essas informações, analise os itens a seguir:

- I O teste rejeitará  $H_0$  se  $\overline{X}$  for igual a 3,25.
- II O teste rejeitará  $H_0$  se  $\overline{X}$  for igual a 2,9.
- III O teste não rejeitará se  $H_0$   $\overline{X}$  for igual a 3,3.

Está(ão) correta(s) SOMENTE a(s) afirmativa(s)

- (A) I.
- (B) | e | |.
- (C) II e III.
- (D) lell.
- **(E)** II.
- 40 Assinale a alternativa que identifica cada um dos tipos de amostragem utilizado nos casos 1, 2 e 3.
- 1. Para estudar o perfil dos alunos de uma escola do Ensino Fundamental da cidade de Belém, o diretor(a) resolveu escolher aleatoriamente uma turma da 5ª série, uma da 6ª e outra da 7ª.
- 2. Nas duas primeiras séries (5ª e 6ª), o(a) diretor(a), utilizando as cadernetas dos(as) professores(as) dessas turmas, cujos alunos estavam numerados de 1 a 45, resolveu tirar, aleatoriamente, uma amostra de 10 alunos de cada turma.
- 3. Na 7ª série, o(a) diretor(a) resolveu também retirar uma amostra de 10 alunos, mas usou um procedimento que escolhia os alunos com intervalo de 3 em 3.
- (A) Aleatória Simples; Aleatória Simples; Sistemática.
- (B) Sistemática; Aleatória Simples; Estratificada.
- (C) Sistemática; Conglomerado; Estratificada.
- (D) Estratificada; Aleatória Simples; Sistemática.
- (E) Sistemática; Aleatória Simples; Sistemática.
- 41 Num estudo a ser realizado em uma determinada universidade de Belém, decidiu-se avaliar o desempenho de seus 3.000 alunos. Um cálculo preliminar mostrou ser plausível avaliar apenas 200 alunos dessa universidade. Sabe-se que o total de alunos dessa universidade está distribuído da seguinte forma:

Curso	Número de alunos
Matemática	300
História	600
Geografia	600
Computação	900
Letras	600
Total	3000

Fonte: Dados hipotéticos.

A sequência de números que representa a quantidade de alunos que devem ser selecionados em cada um dos cursos é

- (A) 20; 40; 40; 60; 40.
- **(B)** 15; 45; 40; 60; 40.
- (C) 40; 40; 20; 40; 60.
- **(D)** 20; 40; 40; 40; 60.
- (E) 30; 50; 60; 40; 20.





42 O Índice de Qualificação do Corpo Docente (IQCD) é um indicador que mede o nível de titulação dos docentes. A fórmula do IQCD é dada por

$$IQCD = \frac{5D + 3M + 2E + G}{D + M + E + G}$$

Em que: D = número de docentes doutores; M = número de docentes mestres; E = número de docentes especialistas; e G = número de docentes graduados. A Tabela 1 apresenta os resultados do IQCD para algumas unidades de uma instituição de nível superior em 2014.

Tabela 1 - IQCD para algumas unidades de uma instituição de nível superior em 2014.

Unidade	IQCD
Unidade A	3,00
Unidade B	4,75
Unidade C	1,00
Unidade D	2,48

Fonte: Dados hipotéticos.

Ao analisar a fórmula do IQCD e os resultados da Tabela 1, é correto afirmar que

- (A) há docentes doutores e mestres lotados na unidade C.
- (B) não há docentes especialistas lotados na unidade D.
- (C) os resultados do IQCD podem compreender a faixa de 1 a 5.
- (D) não há docentes doutores lotados na unidade B.
- (E) há docentes doutores e especialistas lotados na unidade A.

A planilha do Microsoft Office Excel 2007, a seguir, refere-se à situação de alguns discentes em uma determinada universidade no ano de 2014, por curso. A partir dela, responda às questões 43 e 44.

	А	В	С	D	Е	F
1	ID_discente	Discente	Curso	Situação	Ano	
2	4019	JOAO AUGUSTO MORAES	ESTATISTICA	Cursando	2014	
3	4021	CARLOS HENRIQUE AZEVEDO	MATEMATICA	Formado	2014	
4	4039	FABIO ARAUJO MENDONCA	MEDICINA	Ingressante	2014	
5	4027	JOSE ANTONIO DA SILVA	ENGENHARIA ELETRICA	Cursando	2014	
6	4041	MARIA DO SOCORRO PINTO	LETRAS	Ingressante	2014	
7	4032	AMANDA ALBUQUERQUE SOUZA	ODONTOLOGIA	Formado	2014	

- 43 A função correta do Excel para procurar o curso do discente FABIO ARAUJO MENDONCA é
- (A) =PROCV(4039;B2:E7;3;FALSO).
- (B) =PROCV("FABIO ARAUJO MENDONCA";A2:E7;3;FALSO).
- (C) =PROCH(4039;A2:E7;3;FALSO).
- (D) =PROCH("FABIO ARAUJO MENDONCA";A2:E7;3;FALSO).
- (E) =PROCV(4039;A2:E7;3;FALSO).
- 44 A função correta do Excel para contar o número de discentes que estão cursando estatística é
- (A) CONT.SES.
- (B) CONT.SE.
- (C) CONTAR.SES.
- (D) CONTAR.SE.
- (E) CONTAGEM.SE.
- 45 Foi solicitado ao estatístico que realizasse um estudo para verificar se o número de discentes aprovados e reprovados em determinada disciplina do curso de Estatística de uma instituição, era o mesmo entre alunos cotistas e não-cotistas. Para cumprir a tarefa, o estatístico poderá utilizar o
- (A) Teste de Qui-Quadrado de aderência.
- **(B)** Teste de Qui-Quadrado de independência.
- (C) Teste t de comparação de médias.
- (D) Teste de Wald.
- (E) Teste de Tukey.





46 A Pró-Reitoria de Ensino da Graduação (PROEG) realizou um estudo para analisar se a idade média dos concluintes da graduação era a mesma entre concluintes dos cursos regulares e dos cursos intervalares. Após ser aplicado o teste t-Student, chegou-se aos seguintes resultados:

Tabela 1: Resultados do Teste t-Student.

		Teste de levene para Igualdade de Variâncias	Teste t-Student para Igualdade de Médias
	Assumindo Igualdade de variâncias	p-valor = 0,029	p-valor = 0,072
Idade média dos concluintes	Não assumindo Igualdade de variâncias		p-valor = 0,037

Considerando a = 0,05, é correto concluir que

- (A) sem o valor da estatística t não se tem nenhuma conclusão.
- **(B)** as médias das idades dos concluintes são iguais entre os cursos regulares e intervalares, assumindo igualdade de variâncias.
- (C) as médias das idades dos concluintes são diferentes entre os cursos regulares e intervalares, assumindo igualdade de variâncias.
- (D) as médias das idades dos concluintes são iguais entre os cursos regulares e intervalares, não assumindo igualdade de variâncias.
- (E) as médias das idades dos concluintes são diferentes entre os cursos regulares e intervalares, não assumindo igualdade de variâncias.
- 47 O aluno equivalente é o principal indicador utilizado para distribuição orçamentária entre as Instituições Federais de Ensino Superior. Com o objetivo de verificar as variáveis que exercem maior influência no resultado do indicador, um estatístico de uma instituição federal resolveu utilizar a análise de regressão. Quanto a esta técnica, é correto afirmar que
- (A) o pressuposto de normalidade dos resíduos é necessário para a obtenção dos estimadores de mínimos quadrados.
- (B) além da análise gráfica, o pressuposto da independência dos resíduos pode ser verificado pela estatística Durbin-Watson.
- (C) deve-se realizar apenas uma análise dos resíduos para verificar se o modelo de regressão é adequado.
- (D) quando o pressuposto de igualdade de variância dos resíduos não for satisfeito, faz-se uma transformação apenas na variável dependente.
- (E) o erro quadrático médio não pode ser utilizado como indicador de que o modelo de regressão é apropriado.
- Se **X** é uma variável aleatória com distribuição normal com média  $\mu$  e variância  $\sigma^2$ , ao consideramos uma amostra de tamanho n,  $(X_1, X_2, ..., X_n)$ , onde  $X_i$ 's são variáveis aleatórias independentes, é correto afirmar que a distribuição de  $\sum_{i=1}^{n} X_i$  é
- (A) Normal (  $\sum_{i=1}^{n} \mu_i$ ;  $\sigma^2$  ).
- **(B)** Normal  $(\mu, \sum_{i=1}^{n} \sigma_i^2)$ .
- (C) Normal  $(\mu, \sigma^2)$ .
- (D) Normal (  $\sum\limits_{i=1}^{n}\mu_{i}$ ,  $\sum\limits_{i=1}^{n}\sigma_{i}^{2}$  ).
- (E) Normal (  $\sum_{i=1}^{n} \mu_i$ ,  $\sum_{i=1}^{n} \sigma_i^2 / n$  ).





A Pró-Reitoria de Planejamento de uma Instituição Federal de Ensino Superior resolveu fazer um estudo para verificar se os indicadores Grau de Participação Estudantil (GPE) e Conceito Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) influenciam no desempenho medido pelo Índice Geral de Cursos (IGC). Para isso, fez-se um levantamento dos dados referentes aos indicadores de 56 instituições federais e ajustou-se um modelo de regressão múltipla  $\hat{Y} = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2$ . As Tabelas (1, 2 e 3) e o gráfico a seguir mostram alguns resultados deste estudo.

**Tabela 1**: Estatísticas do Modelo de Regressão Múltipla Ajustado.

Estatísticas	Resultados
R múltiplo	0,666
R-Quadrado	0,443
R-Quadrado ajustado	0,422

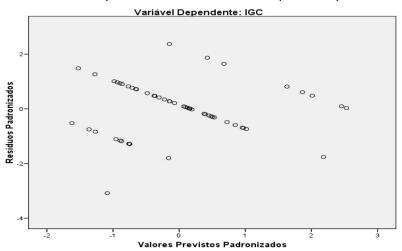
Tabela 2: Coeficientes do Modelo de Regressão Múltipla Ajustado.

Variáveis	Coeficientes	Erro padrão	t	p-valor
Constante	1,147	0,482	2,382	0,021
GPE	-0,205	0,379	-0,540	0,591
CAPES	0,765	0,119	6,445	0,000

Tabela 3: Análise de Variância para o Modelo de Regressão Múltipla Ajustado.

F.V	GI	S.Q	M.Q	F	p-valor
Regressão	2	9,624	4,812	21,096	0,000
Resíduo	53	12,090	0,228		
Total	55	21,714			

Gráfico 1: Resíduos padronizados versus valores previstos padronizados



A partir dos dados obtidos, é correto afirmar que

- (A) o modelo de regressão é válido ao nível de significância de 5% somente com a Análise de Variância, indicando que as variáveis independentes GPE e CAPES influenciam a variável dependente IGC.
- (B) 42,20% da variação na variável dependente IGC são explicados pelas variações ocorridas nas variáveis independentes GPE e CAPES.
- (C) o erro padrão de regressão é, aproximadamente, 0,37.
- (D) o gráfico indica que há uma violação do pressuposto de homogeneidade da variância dos resíduos.
- (E) não é possível estimar um modelo de regressão, pois a variável GPE não é significante ao nível de 5%.





50 Com relação à representação gráfica de uma série de dados estatísticos, observe algumas afirmações:

- I A evolução mensal do consumo de energia pode ser representada pelo histograma.
- Il Percentual de alunos ingressantes, matriculados e diplomados por campus de uma universidade pode ser representado por um gráfico setorial.
- III Percentual de alunos ingressantes por gênero em um curso universitário é mais adequado representar pelo gráfico setorial.
- IV A quantidade de alunos diplomados de uma universidade por idade é mais apropriado representar pelo histograma.

As afirmações corretas são

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