



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS



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

NÍVEL E

ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO -
Área: DESENVOLVIMENTO DE WEB

16 de agosto de 2015

Nome: _____ 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.



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”

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

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

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

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

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

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

21 [...]

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

25 “Suas opiniões sobre a economia brasileira devem estar corretas, porque ele está milionário.”

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

31 [...]

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

36 “A pobreza e a preguiça andam sempre em companhia.”

37 “O pobre preguiçoso murmura do rico laborioso.”

38 “Com juízo, trabalho, inteligência e economia, é pobre quem não quer ser rico.”

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

41 [...]

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

44 “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)
- 7 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 Avaliação de Desempenho.
 - (B) a construção coletiva de soluções para as questões institucionais; a reflexão crítica 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 filiareem-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 Comitê 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) avariar semestralmente, junto à Secretária-Geral 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.
 - (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.
- 20 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 Quanto a uma organização que tem como objetivo obter sucesso em uma avaliação oficial do nível F do modelo MR-MPS-SW (Modelo de Referência MPS para Software), é **correto** afirmar:
- (A) Se a organização é uma empresa que desenvolve produtos de software em parcerias (estratégicas e/ou tecnológicas) com outras empresas, o processo Aquisição (AQU) obrigatoriamente deve ser avaliado.
 - (B) A organização obrigatoriamente deve utilizar a *Unified Modeling Language* para especificar a arquitetura de software de seus produtos.
 - (C) A organização deve demonstrar proficiência no Teste nos seus projetos de software, de forma a evitar que os produtos sejam entregues com erros ou defeitos.
 - (D) A organização deve utilizar o controle estatístico de processo para alcançar as metas de gestão quantitativa requeridas pelo processo de Medição (MED).
 - (E) Se a organização for uma Fábrica de Testes, uma avaliação MR-MPS-SW não pode ser aplicada.
- 22 A IN4 – Instrução Normativa MP/SLTI nº 04/2014, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão,
- (A) estabelece que poderá ser objeto de uma contratação a gestão de processos de Tecnologia da Informação, incluindo gestão de segurança da informação.
 - (B) veda a adoção da métrica Análise de Ponto de Função.
 - (C) estabelece que a Análise de Riscos é uma das etapas obrigatórias da fase Seleção do Fornecedor.
 - (D) estabelece que caberá à Área Técnica conduzir as etapas da fase Seleção do Fornecedor.
 - (E) estabelece que as contratações deverão ser precedidas de planejamento, elaborado em harmonia com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI.



23 Considere a Listagem 1 e a Listagem 2 referentes a trechos de programas em Java.

Listagem 1:

```
public class Nota {  
  
    static void trocaNota (int notaAntiga, int notaNova)  
  
    { int temp;  
  
    temp=notaAntiga;  
    notaAntiga = notaNova;  
    notaNova=temp;  
    }  
  
    public static void main(String args[]) {  
        int nota1 = 10;  
        int nota2 = 7;  
        trocaNota(nota1, nota2);  
        System.out.println(nota1);  
        System.out.println(nota2);  
    }  
}
```

Listagem 2:

```
public class Conceito {  
  
    static void trocaConceito (String conceitoAntigo,  
    String conceitoNovo)  
  
    { String temp;  
  
    temp=conceitoAntigo;  
    conceitoAntigo = conceitoNovo;  
    conceitoNovo=temp;  
  
    }  
  
    public static void main(String args[]) {  
        String conceito1 = "EXCELENTE";  
        String conceito2 = "BOM";  
        trocaConceito(conceito1, conceito2);  
        System.out.println(conceito1);  
        System.out.println(conceito2);  
    }  
}
```

Com base nessas listagens, analise as afirmativas seguintes.

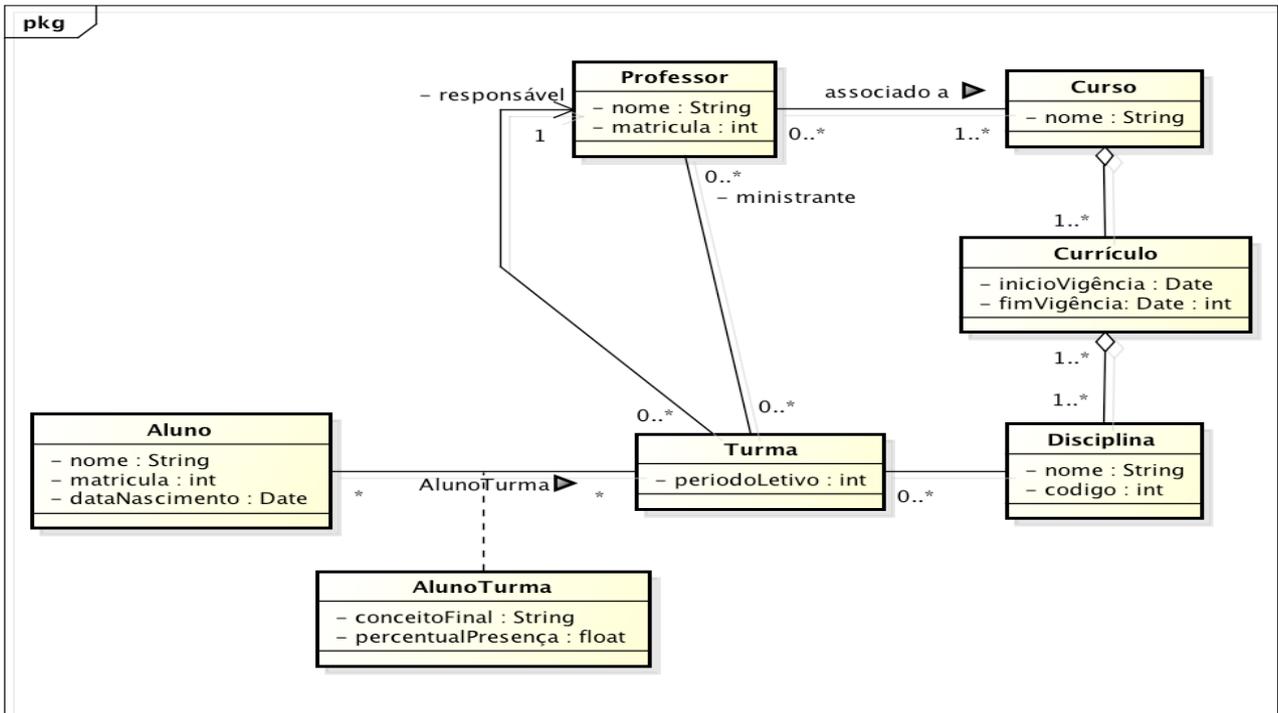
- I Ao final da execução da Listagem 1, os valores de nota1 e nota2 são, respectivamente, 7 e 10.
- II Ao final da execução da Listagem 2, os valores de conceito1 e conceito2 são, respectivamente, "EXCELENTE" e "BOM".
- III Ao final da execução da Listagem 2, os valores de conceito1 e conceito2 são, respectivamente, "BOM" e "EXCELENTE".
- IV Ao final da execução da Listagem 1, os valores de nota1 e nota2 são, respectivamente, 10 e 7.
- V Tanto o programa da Listagem 1 quanto o da Listagem 2 apresentam erro de compilação.

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

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



24 Considere o diagrama de classes na notação *Unified Modeling Language*.



Quanto a esse diagrama, analise as afirmativas seguintes.

- I O diagrama apresenta uma característica que impede sua implementação em linguagens de programação orientada a objetos: há duas associações simultâneas entre as classes Turma e Professor.
- II A classe associativa AlunoTurma foi inserida no modelo em decorrência da associação de multiplicidade Muitos para Muitos entre as classes Aluno e Turma.
- III Para identificar com qual instância de Curso um objeto de Turma está associado, é necessário inserir uma nova associação entre Turma e Curso.
- IV A associação unidirecional entre Turma e Professor implica uma maior carga de processamento para implementar a consulta de quais turmas um professor é o responsável, em relação à consulta de qual professor é o responsável por uma Turma.
- V Pode-se remover a associação unidirecional entre Turma e Professor sem prejuízo para a semântica do modelo.

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

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



25 Considere o objetivo de um sistema de software de emitir um Comprovante de Matrícula para um Aluno conforme apresentado na figura 1, a partir das informações armazenadas no Diagrama de Classe da figura 2, através da sequência de mensagens apresentada no Diagrama de Sequência da figura 3. Os diagramas utilizam a notação *Unified Modeling Language* (UML) padrão.

Figura 1)

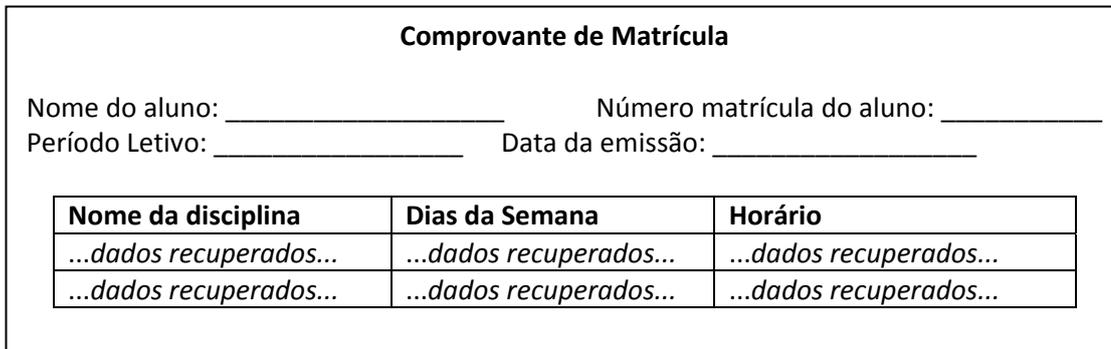


Figura 2)

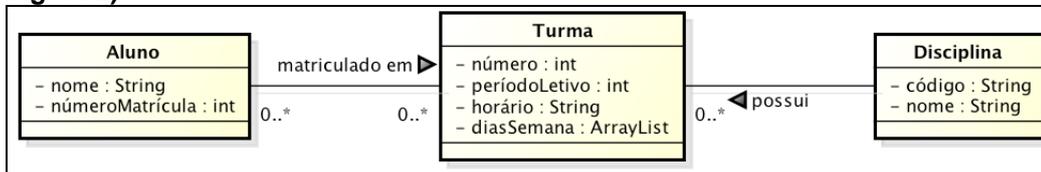
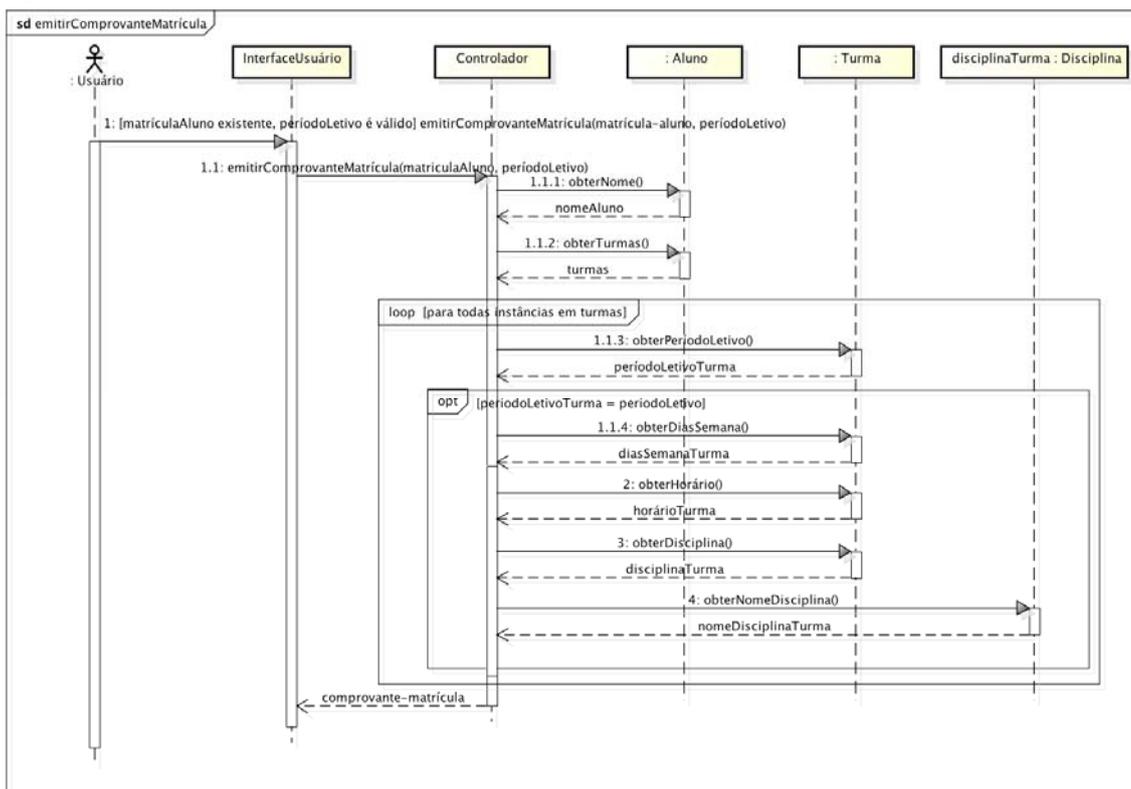


Figura 3)

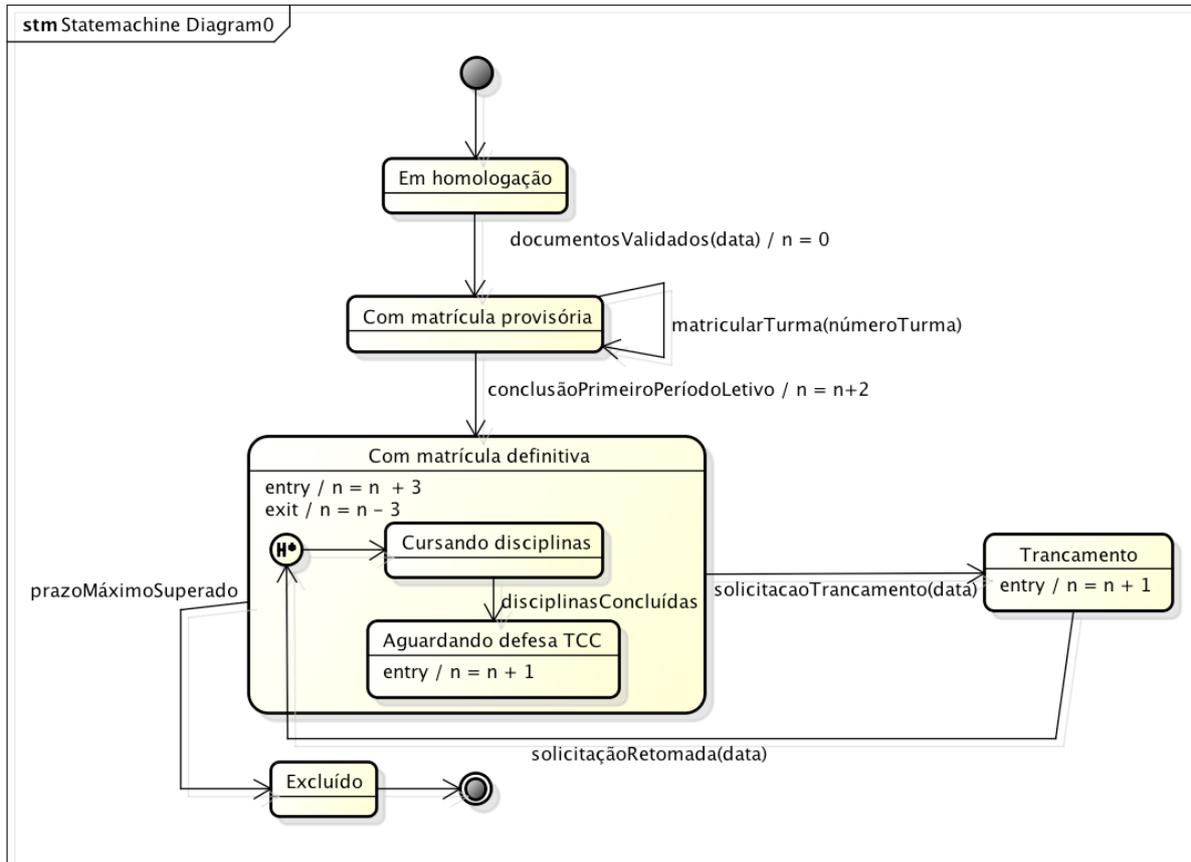


Com base nas informações fornecidas, é **correto** afirmar:

- (A) Não é possível implementar em Java o diagrama da figura 2 em decorrência da associação “muitos para muitos” entre Aluno e Turma.
- (B) Na figura 3, “comprovante-matricula” é uma mensagem de *callback*.
- (C) A figura 3 apresenta um número elevado de mensagens por incorporar mecanismos de tratamento de exceções.
- (D) Os fragmentos “loop” e “opt” na figura 3 indicam a execução paralela das suas mensagens internas.
- (E) Todas as mensagens apresentadas no diagrama de sequência são síncronas.



- 26 Considere o *statechart* a seguir, descrito com a *Unified Modeling Language*, que retrata de maneira parcial as possíveis situações que podem ocorrer com uma instância de Aluno em sistema de Controle Acadêmico. Considere ainda a ocorrência da seguinte sequência de eventos: documentosValidados(01/02/2010), matricularTurma(101), matricularTurma(110), matricularTurma(222), conclusãoPrimeiroPeríodoLetivo, disciplinasConcluídas, solicitaçãoTrancamento(01/02/2014), solicitaçãoRetomada(01/02/2015).



O valor de n após a realização da sequência de eventos apresentada é

- (A) 4
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 7
- (E) 8

27 São responsabilidades do processo de Gerência de Configuração de Software:

- (A) Armazenamento, manuseio e liberação de itens de configuração.
- (B) Especificação dos procedimentos para coleta e armazenamento de medidas de software.
- (C) Identificação dos requisitos para os produtos de trabalho envolvidos no processo de software.
- (D) Identificação das necessidades, expectativas e restrições do cliente, tanto do produto quanto de suas interfaces.
- (E) Identificação, desenvolvimento e disponibilização da documentação de software de acordo com os padrões estabelecidos.



- 28 Considere os itens a seguir referentes aos requisitos para um sistema de software de Gestão Acadêmica Universitária.
- I O sistema deve fornecer para cada Curso um identificador único.
 - II O tempo de resposta entre a requisição e a geração de um relatório de alunos trancados não deve superar 3 segundos.
 - III No início de cada período letivo, o sistema deve permitir a realização de pré-matrícula dos alunos.
 - IV O sistema não deve violar a legislação universitária corrente.

São requisitos não funcionais

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

29 Considere o trecho de programa Java a seguir.

```
class TestaExcecoes {
    int n;
    void meuMetodoTeste(Integer i) throws Exception {
        System.out.println ("Início - dentro do método");
        if (i == 7) {
            incN(); throw new Exception();
        }
        n = n + i;
        System.out.println("Fim - dentro do método");
        return;
    }

    void incN() { n++; }
    int obtemN() { return n; }

    public static void main(String args[]) {
        Integer i = new Integer(7);
        TestaExcecoes t = new TestaExcecoes();
        try {
            t.incN(); t.meuMetodoTeste(i); t.incN();
        }
        catch ( Exception ex) { t.incN();}
        finally { t.incN(); }
        System.out.println(t.obtemN());
    }
}
```

O número exibido pelo programa após a sua execução é

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6
- (E) 7

30 Quanto ao *Supplier Management* da Information Technology Infrastructure Library v3 (ITIL), é **correto** afirmar:

- (A) Define o banco de dados de Fornecedor e Contrato (*Supplier and Contract Database – SCD*) como uma fonte vital de informação sobre os fornecedores e contratos e deve conter todas as informações necessárias para o gerenciamento de fornecedores, contratos e serviços associados.
- (B) Mantém os usuários informados do status dos serviços, incidentes e requisições.
- (C) Garante o registro do conhecimento sobre todos os incidentes e requisições da organização, e é responsável pela sua categorização e priorização.
- (D) Ocorre no estágio de *Service Operation*.
- (E) Ocorre no estágio de *IT Service Continuity Manager*.



31 Considere o setor responsável pela prestação de serviços em Tecnologia da Informação e Comunicação de uma organização governamental que tenha os seguintes objetivos:

- 1) iniciar e manter trabalhos que sejam necessários, suficientes e sustentáveis, de forma a atender aos objetivos estratégicos da organização, e
- 2) assegurar que os acordos de níveis de serviços sejam cumpridos em circunstâncias previsíveis.

No contexto do modelo de referência MPS para Serviços (MR-MPS-SV), os processos que atendem a estes objetivos são, **respectivamente**,

- (A) Gerência de Trabalhos – GTR e Desenvolvimento do Sistema de Serviços – DSS.
- (B) Gerência de Trabalhos – GTR e Gerência de Nível de Serviço – GNS.
- (C) Gerência de Portfólio de Trabalhos – GPT e Gerência da Continuidade e Disponibilidade dos Serviços – GCD.
- (D) Gerência de Problemas – GPL e Gerência de Nível de Serviço – GNS.
- (E) Desenvolvimento do Sistema de Serviços – DSS e Gerência de Capacidade – GCA.

32 Acerca do Processo de Software, considere as afirmativas a seguir.

- I O modelo cascata, algumas vezes chamado ciclo de vida clássico, segue uma abordagem sistemática para o desenvolvimento de software e é composto por um conjunto de fases organizadas de forma sequencial.
- II O Modelo V é um método ágil que segue uma abordagem centrada no conceito de *feature*.
- III O modelo espiral é um modelo de processo de software evolucionário que combina a sistematização do modelo Cascata com a natureza iterativa da Prototipação.
- IV O Manifesto Ágil estabelece, dentre os seus princípios, que, em intervalos regulares, o time deve refletir sobre como ficar mais efetivo, para então ajustar e otimizar seu comportamento.
- V A Programação Extrema é um método ágil que define um conjunto de regras e práticas em torno de quatro atividades: planejamento, projeto, codificação e testes.
- VI O Processo Unificado é um modelo de processo iterativo, dirigido pelos casos de uso, centrado na arquitetura de software, e incremental.

Estão **corretas** as afirmativas

- (A) I, III, IV, V e VI, apenas.
- (B) I, II, IV e VI, apenas.
- (C) IV, V e VI, apenas.
- (D) II, IV e V, apenas.
- (E) I, II, III, IV, V e VI.

33 Na Análise de Pontos de Função, os fatores de ajuste são usados para fornecer uma indicação da complexidade do problema. Quanto a exemplos de fatores de ajuste considerados pela técnica de Análise de Pontos de Função, considere os itens a seguir.

- I A quantidade de classes, métodos e atributos de um sistema.
- II O tamanho do esquema de banco de dados, o qual pode ser medido pela quantidade de tabelas e consultas.
- III A facilidade de mudanças e a necessidade de instalação do sistema em múltiplos locais.
- IV A necessidade de entrada de dados online e de processamento distribuído.
- V A facilidade de instalação e a quantidade de tabelas de banco de dados do sistema.

Está(ão) **correto(s)** o(s) item(ns)

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



- 34 Considere o objetivo de se desenvolver um programa que produz um relatório de administração acadêmica contendo um diagrama como o apresentado a seguir (a ilustração contém dados fictícios, apenas como exemplo). No eixo horizontal, estão listados os anos de ingresso dos alunos, e, no eixo vertical, a quantidade de alunos que integralizaram, no prazo de duração estabelecido, o curso em que foram matriculados.



Deve-se supor a existência do esquema de banco de dados composto pelas tabelas a seguir.

```
CREATE TABLE alunos(matricula integer primary key,  
    nome text,  
    anoingresso integer,  
    codigocurso integer);
```

```
CREATE TABLE cursos( codigocurso integer primary key, duracao integer);
```

```
CREATE TABLE situacaoalunos(matriculaAluno integer primary key,  
    anointegralizacao integer);
```

Considerando-se o esquema de banco de dados fornecido, a consulta SQL que apresenta como resultado os dados necessários para a produção do gráfico acima é

- (A) `SELECT alunos.anoingresso, COUNT(DISTINCT alunos.matricula)
FROM ALUNOS
GROUP BY alunos.anoingresso;`
- (B) `SELECT alunos.anoingresso, COUNT(DISTINCT alunos.matricula)
FROM ALUNOS,CURSOS,SITUACAOALUNOS
WHERE (alunos.matricula = situacaoalunos.matriculaaluno) AND
(situacaoalunos.anointegralizacao - alunos.anoingresso <= cursos.duracao)
GROUP BY alunos.anoingresso;`
- (C) `SELECT alunos.anoingresso, COUNT(DISTINCT alunos.matricula)
FROM ALUNOS,CURSOS,SITUACAOALUNOS
WHERE (alunos.matricula = situacaoalunos.matriculaaluno) AND
(situacaoalunos.anointegralizacao - alunos.anoingresso <= cursos.duracao);`
- (D) `SELECT alunos.anoingresso, COUNT(SELECT alunos.anoingresso, COUNT(DISTINCT alunos.matricula)
FROM ALUNOS
GROUP BY alunos.anoingresso)
FROM ALUNOS,CURSOS,SITUACAOALUNOS
WHERE (alunos.matricula = situacaoalunos.matriculaaluno) AND
(situacaoalunos.anointegralizacao - alunos.anoingresso <= cursos.duracao)
GROUP BY alunos.anoingresso;`
- (E) `SELECT alunos.anoingresso, COUNT(DISTINCT alunos.matricula)
FROM ALUNOS,CURSOS,SITUACAOALUNOS
WHERE (alunos.codigocurso = cursos.codigocurso) AND
(cursos.duracao <= situacaoalunos.anointegralizacao - alunos.anoingresso)
GROUP BY alunos.anoingresso;`



35 Considere a tabela de banco de dados alunos descrita em SQL abaixo.

```
CREATE TABLE alunos(matricula integer primary key,  
    nome text,  
    anoingresso integer,  
    codigocurso integer);
```

O comando SQL que adiciona um atributo chamado **rg** na tabela é

- (A) ADD COLUMN rg VARCHAR(100);
- (B) MODIFY TABLE alunos ADD COLUMN rg VARCHAR(100);
- (C) ALTER TABLE MODIFY alunos ADD COLUMN rg VARCHAR(100);
- (D) ALTER TABLE alunos ADD COLUMN rg VARCHAR(100);
- (E) INCLUDE COLUMN rg VARCHAR(100) TO TABLE alunos;

36 Acerca da técnica de **Strategic Alignment Model** (SAM), utilizada no contexto do alinhamento entre Tecnologia da Informação e Negócios, é **correto** afirmar:

- (A) No domínio de infraestrutura de Negócios se estabelece tudo que possa afetar o ambiente de negócios. Esse domínio inclui, dentre outros elementos: os mercados, os produtos, os serviços, os clientes/consumidores e a localização do negócio, assim como compradores, competidores, fornecedores atuais e futuros.
- (B) O modelo SAM promove o alinhamento da Tecnologia da Informação e Negócios, em uma organização, através de uma abordagem centrada na avaliação dos elementos assimétricos que estão armazenados nos bancos de dados da organização.
- (C) A Integração Funcional se refere ao uso de estratégia para determinar a infraestrutura para o negócio.
- (D) No domínio de infraestrutura de Tecnologia da Informação, são estabelecidas as prioridades tecnológicas, as políticas gerenciais e são realizadas as escolhas que direcionam a integração das aplicações, software, hardware e gerenciamento de dados.
- (E) A Integração Funcional se refere à adoção de ferramentas de Tecnologia da Informação, notadamente software do tipo ERP – Enterprise Resource Planning, para integrar as funções de uma organização.

37 Considere os símbolos da BPMN v2.0 mostrados a seguir.

I	II	III	IV	V

Os símbolos numerados de I a V, em diagramas que utilizam a notação BPMN v2.0, representam, **respectivamente**,

- (A) Error event, Exclusive gateway, Parallel gateway, Conditional event e Message event.
- (B) Escalation event, Parallel gateway, Exclusive gateway, Textual event e Message event.
- (C) Escalation event, Exclusive gateway, Parallel gateway, Conditional event e Signal event.
- (D) Error event, Exclusive gateway, Parallel gateway, Conditional event e Signal event.
- (E) Error event, Parallel gateway, Exclusive gateway, Conditional event e Message event.

38 Acerca do Guia de Aquisição de Software e Serviços Correlatos do programa MPS.BR, é **correto** afirmar que

- (A) é um modelo proposto para disciplinar a aquisição de software e serviços correlatos por parte de uma organização pública e/ou governamental.
- (B) é composto por cinco (5) atividades principais: preparação da aquisição, seleção do fornecedor, monitoração do contrato, desembolso financeiro e aceitação pelo cliente.
- (C) apresenta modelos de documentos usados para a aquisição de software e serviços correlatos, como: Contrato de Prestação de Serviço, Proposta de Fornecedores e Pedido de Proposta.
- (D) descreve um processo de aquisição de software e serviços correlatos, mas não utiliza o conceito de atividades na sua descrição, relacionando apenas os resultados esperados pelo processo.
- (E) é um modelo que discute alternativas para Aquisição de Software livre/código aberto, para Aquisição de Software baseado em componentes, e para Aquisição de Software para Computação Móvel.



- 39 Acerca da adoção de métodos ágeis no desenvolvimento de software, considere as afirmativas seguintes.
- I O princípio *Travel light*, traduzido como “Viaje com pouca bagagem”, na *Agile Modeling* é caracterizado pela busca em reduzir a quantidade de modelos que são criados em decorrência da necessidade de mantê-los atualizados durante o processo de software.
 - II A *Agile Modeling* adota como princípio que software funcional deve ser o principal objetivo da organização.
 - III Um dos princípios de *Scrum* é a adoção de testes como elemento central para obtenção da qualidade de software.
 - IV *Extreme Programming* estabelece que, quando um *bug* é encontrado, testes devem ser criados para proteger o software da sua ocorrência.

Estão **corretas** as afirmativas

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

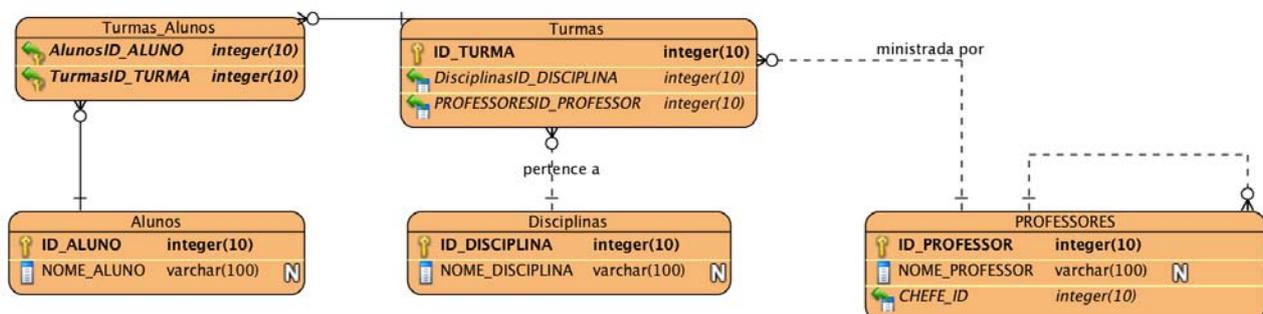
- 40 Durante o desenvolvimento de um software, um programador se deparou com a escolha entre cinco algoritmos para resolver um problema computacional. Pesquisando na literatura especializada, o programador identificou que a complexidade de cada algoritmo, considerando o número n de registros a serem processados de entrada, é definida conforme a tabela abaixo

Algoritmo	Complexidade
1	$O(n^{10})$
2	$O(n^n)$
3	$O(5^n)$
4	$O(n \log n)$
5	$O(200)$

O programador selecionou o algoritmo mais eficiente que é:

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4
- (E) 5

- 41 Considere o seguinte modelo Entidade Relacionamento produzido por um analista de Tecnologia da Informação.

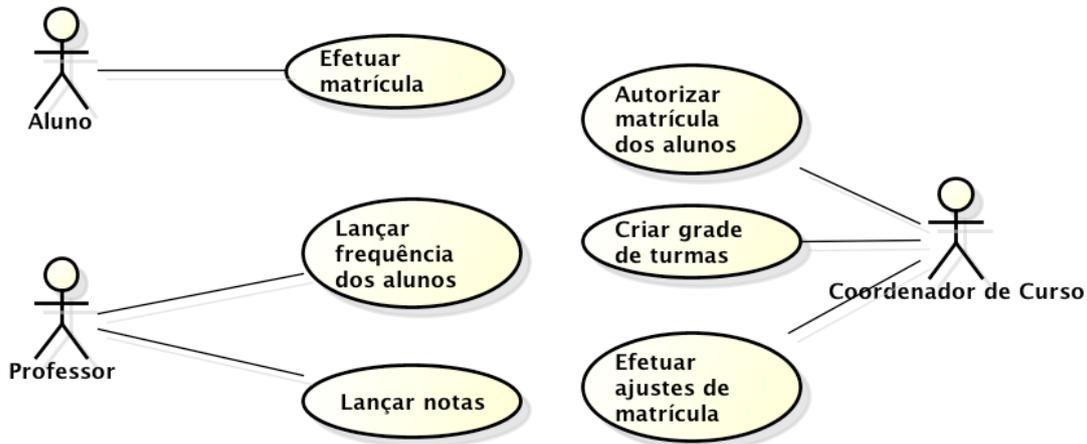


Em relação ao modelo apresentado, é **correto** afirmar:

- (A) O relacionamento entre PROFESSORES e Turmas informa que um objeto de Turmas pode ser ministrado por um ou mais objetos de PROFESSORES.
- (B) O auto-relacionamento na tabela PROFESSORES pode ser usado para representar que um objeto desta tabela tem um chefe que também é um professor.
- (C) Todas as linhas da tabela Disciplinas estão relacionadas com pelo menos uma linha de Turmas.
- (D) A tabela Turmas_Alunos foi criada para permitir o relacionamento “1 para muitos” entre Turmas e Alunos.
- (E) A tabela Turmas_Alunos pode ser retirada, pois não acrescenta informações novas ao modelo.



- 4.2 Após a instalação e configuração do servidor de aplicações JBoss AS 7, pode-se executar o script \$JBOSS_HOME/bin/standalone.sh para iniciar o serviço. Sem argumentos, esse script inicia o servidor utilizando a configuração padrão. Entretanto, pode-se substituir a configuração padrão, fornecendo argumentos na linha de comando, ou em seu script de chamada. Com base nesses parâmetros, para liberar o acesso ao servidor a qualquer endereço IPv4, deve-se utilizar o argumento indicado em
- (A) -b=0.0.0.0
 - (B) -b=127.0.0.1
 - (C) -b=192.168.0.1
 - (D) -b=192.168.1.1
 - (E) -b=230.0.1.2
- 4.3 Os passos necessários para criar fontes de dados (“datasources”) no JBoss AS 7 são:
- (A) Instalar e iniciar uma instância do JBoss.
 - (B) Rodar scripts de inicialização do JBoss e do SGBD escolhido.
 - (C) Criar uma fonte de dados, instalar um driver JDBC para esta fonte de dados e realizar a configuração de acesso.
 - (D) Configurar o arquivo standalone.xml e reiniciar o servidor.
 - (E) Fazer o Download do driver JDBC e instalá-lo no servidor JBoss.
- 4.4 Segundo a especificação JAVA EE 7, a tecnologia *Java Server Faces* permite utilizar anotações para definir o escopo em que um *Managed Bean* será armazenado. Sobre tais possibilidades de configuração, o escopo que persiste um *bean* durante uma única solicitação HTTP de uma aplicação web é
- (A) Application
 - (B) Session
 - (C) Flow
 - (D) Request
 - (E) Dependent
- 4.5 Considere o diagrama de casos de uso a seguir, produzido com uma ferramenta CASE baseada na notação da *Unified Modeling Language*.



Com base nesse diagrama, analise as afirmativas seguintes.

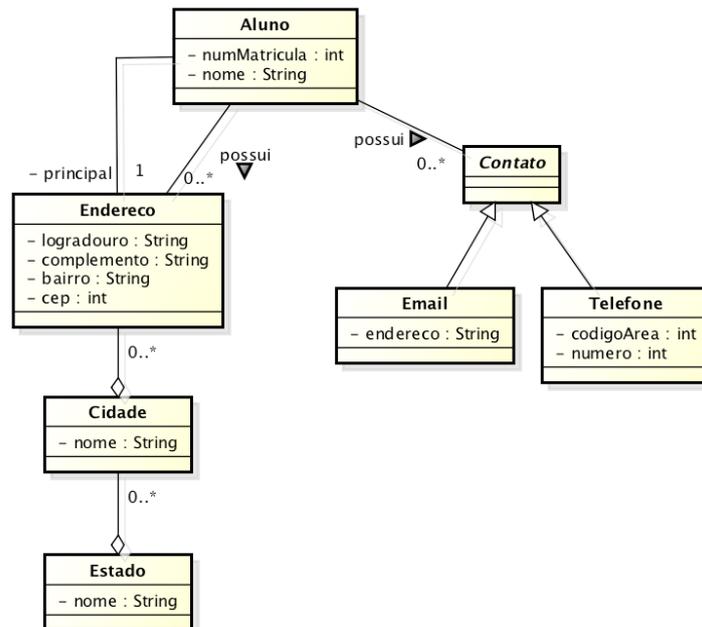
- I Um problema conceitual neste diagrama corresponde aos nomes escolhidos para cada um dos cinco casos de uso. Em vez de verbos, deveriam ser usados substantivos que indicassem os objetos que precisam ser manipulados.
- II É possível tratar de forma precisa o aspecto de ordenamento temporal na execução dos casos de uso com a inclusão das dependências <<include>> e <<extend>> no diagrama.
- III O diagrama permite a construção de um software em que uma mesma pessoa assuma os papéis especificados pelos atores “Professor” e “Coordenador de Curso” sem haver, necessariamente, a transmutação dos objetos usados na implementação.

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

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



- 4.6 Considere a tarefa de um profissional de TI que consiste em realizar o mapeamento do modelo de classes a seguir apresentado para um esquema de Banco de Dados relacional.



Com respeito ao modelo de banco de dados Relacional resultante deste mapeamento, é **correto** afirmar:

- (A) O mapeamento das classes Contato, Email e Telefone pode ser realizado com uma única tabela de banco de dados Relacional que contenha os atributos de todas as classes e mais uma coluna para indicar o tipo do objeto, sem prejuízo para o domínio de informações armazenadas em relação ao original.
- (B) O mapeamento irá desconsiderar as duas associações entre as classes Aluno e Endereco em virtude da redundância desnecessária de informações.
- (C) É impossível realizar o mapeamento em virtude das seguintes características do modelo de classes: classe abstrata (Contato) e as múltiplas associações entre Aluno e Endereco.
- (D) É impossível realizar o mapeamento em virtude do uso de herança múltipla entre Contato, Email e Telefone.
- (E) A associação polimórfica entre Aluno e Contato pode ser mapeada através da criação de um relacionamento entre as tabelas geradas para Aluno e Endereco, sem prejuízo para o domínio de informações armazenadas em relação ao original.

4.7 Sobre os padrões de projeto de software, considere as afirmativas seguintes.

- I O padrão de projeto *Façade* é estrutural e pode ser usado para envolver uma interface mal desenhada, com uma interface mais bem definida.
- II O padrão de projeto *Memento* é implementado com três objetos: o *originator*, um *caretaker* e um *memento*. Este padrão de projeto permite recuperar um estado anterior de um objeto.
- III O padrão *State* é classificado como comportamental e pode ser usado para encapsular a mudança de comportamento de um objeto em decorrência da mudança do estado deste objeto.
- IV O padrão *Singleton* pode ser usado para complementar a implementação do padrão *State*, de forma a garantir que cada estado do objeto manipulado tenha uma instância única.

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

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



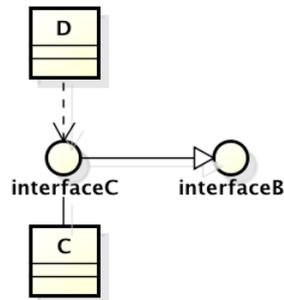
48 Considere que um programador necessita realizar em Java as seguintes tarefas:

- I Criar uma classe que não possa ser estendida por herança.
- II Criar métodos que não possam ser sobrescritos em uma subclasse.
- III Criar uma variável de classe que poderá ser acessada por todas as instâncias de objetos da classe como uma variável comum, ou seja, a variável criada será a mesma em todas as instâncias e, quando seu conteúdo é modificado numa das instâncias, todas recebem a mudança.

As ações que precisam ser realizadas pelo programador para cumprir as tarefas são

- (A) Usar o modificador *protected* na declaração da classe, usar o modificador *final* na declaração dos métodos e usar o modificador *static* na declaração da variável.
- (B) Usar o modificador *final* na declaração da classe, usar o modificador *protected* na declaração dos métodos e usar o modificador *public* na declaração da variável.
- (C) Usar o modificador *abstract* na declaração da classe, dos métodos e na variável.
- (D) Usar o modificador *final* na declaração da classe, usar o modificador *final* na declaração dos métodos e usar o modificador *static* na declaração da variável.
- (E) Usar o modificador *private* na declaração da classe e na declaração dos métodos, e usar o modificador *public* na declaração da variável.

49 Observe o diagrama de classes construído com a notação *Unified Modeling Language* apresentado abaixo.



Quanto à implementação deste diagrama em Java, é **correto** afirmar:

- (A) É impossível implementá-lo em Java em decorrência do uso de herança entre interfaces.
- (B) A classe C deve ser declarada da seguinte forma: `class C implements interfaceC { // restante do código }`.
- (C) A classe C deve ser declarada da seguinte forma: `class C extends interfaceC { // restante do código }`.
- (D) A classe D deve ser declarada da seguinte forma: `class D implements interfaceC { // restante do código }`.
- (E) A interfaceC deve ser implementada da seguinte forma: `abstract class interfaceC extends interfaceB { // restante do código }`.

50 Acerca do projeto de banco de dados relacionais, é **correto** afirmar:

- (A) Tanto o diagrama de Entidade e Relacionamento (proposto por diversos autores) quanto o diagrama de sequência (da *Unified Modeling Language*) constituem notações que podem ser usadas no projeto da estrutura de dados de um banco de dados relacional.
- (B) A primeira forma normal está ligada à noção de dependência de junção.
- (C) A Álgebra Relacional, uma derivação da Teoria das Categorias, sustenta a fundamentação teórica da *Data Definition Language* usada para consultas em banco de dados.
- (D) Uma tabela está na Segunda Forma Normal se ela estiver na Primeira Forma Normal e todos os atributos não chave forem totalmente dependentes da chave primária (dependente de toda a chave e não apenas de parte dela).
- (E) Na *Structured Query Language* (SQL), as cláusulas *Where* e *From* são usadas, respectivamente, para especificar a tabela em que se vai selecionar os registros, e para especificar as condições que devem reunir os registros que serão selecionados.