

# MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO

NÍVEL SUPERIOR

CONCURSO PÚBLICO

**CARGO**

**25**

**ANALISTA DE INFORMÁTICA/  
DESENVOLVIMENTO DE  
SISTEMAS**

**Provas Objetivas e Discursiva**

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 Confira atentamente se os seus dados pessoais, transcritos acima, estão corretos e coincidem com o que está registrado na sua folha de respostas e na sua folha de texto definitivo da prova discursiva. Confira também o seu nome em cada página numerada deste caderno de provas.** Em seguida, verifique se ele contém a quantidade de itens indicada em sua folha de respostas, correspondentes às provas objetivas, e a prova discursiva acompanhada de espaço para rascunho. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito, ou apresente divergência quanto aos dados pessoais, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:**  
  
Conforme previsto em edital, o descumprimento dessa instrução implicará a anulação das suas provas e a sua eliminação do concurso.
- 3 Durante a realização das provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do fiscal de sala. Nesse período, também não será permitido o empréstimo de qualquer material entre candidatos, mesmo entre os que já tenham terminado as provas.**
- 4 Na duração das provas, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas —, ao preenchimento da folha de respostas e à transcrição do texto definitivo da prova discursiva para a folha de texto definitivo.**
- 5 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e a sua folha de texto definitivo e deixe o local de provas.**
- 6 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno, na folha de respostas ou na folha de texto definitivo da prova discursiva poderá implicar a anulação das suas provas.**

## OBSERVAÇÕES

- Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens a seguir se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas objetivas.
- Nos itens que avaliam conhecimentos de informática, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português; e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

1 Inovar é recriar de modo a agregar valor e incrementar  
a eficiência, a produtividade e a competitividade nos processos  
gerenciais e nos produtos e serviços das organizações. Ou seja,  
4 é o fermento do crescimento econômico e social de um país.  
Para isso, é preciso criatividade, capacidade de inventar e  
coragem para sair dos esquemas tradicionais. Inovador é o  
7 indivíduo que procura respostas originais e pertinentes em  
situações com as quais ele se defronta. É preciso uma atitude  
de abertura para as coisas novas, pois a novidade é catastrófica  
10 para os mais céticos. Pode-se dizer que o caminho da inovação  
é um percurso de difícil travessia para a maioria das  
instituições. Inovar significa transformar os pontos frágeis de  
13 um empreendimento em uma realidade duradoura e lucrativa.  
A inovação estimula a comercialização de produtos ou serviços  
e também permite avanços importantes para toda a sociedade.  
16 Porém, a inovação é verdadeira somente quando está  
fundamentada no conhecimento. A capacidade de inovação  
depende da pesquisa, da geração de conhecimento.  
19 É necessário investir em pesquisa para devolver resultados  
satisfatórios à sociedade. No entanto, os resultados desse tipo  
de investimento não são necessariamente recursos financeiros  
22 ou valores econômicos, podem ser também a qualidade de vida  
com justiça social.

Luis Afonso Bermúdez. **O fermento tecnológico**. In: Darcy. Revista de jornalismo científico e cultural da Universidade de Brasília, novembro e dezembro de 2009, p. 37 (com adaptações).

Considerando a organização das ideias e estruturas linguísticas do texto, julgue os seguintes itens.

- 1 Na linha 19, o emprego do adjetivo “necessário”, no masculino, estabelece a concordância com a oração que a ele se segue; por isso, a retirada de “investir em” manteria a coerência textual, mas exigiria a concordância de “necessário” com “pesquisa”.
- 2 Subentende-se da argumentação do texto que o pronome demonstrativo, no trecho “desse tipo de investimento” (l.20-21), refere-se à ideia de “fermento do crescimento econômico e social de um país” (l.4).
- 3 A forma verbal “é” (l.4) está flexionada no singular porque, na oração em que ocorre, subentende-se “Inovar” (l.1) como sujeito.
- 4 Na linha 8, o segmento “as quais” remete a “situações” e, por isso, admite a substituição pelo pronome **que**; no entanto, nesse contexto, tal substituição provocaria ambiguidade.
- 5 O período sintático iniciado por “Inovar significa” (l.12) estabelece, com o período anterior, relação semântica que admite ser explicitada pela expressão **Por conseguinte**, escrevendo-se: Por conseguinte, inovar significa (...).

1 Nós, seres humanos, somos seres sociais: vivemos  
nosso cotidiano em contínua imbricação com o ser de outros.  
Isso, em geral, admitimos sem reservas. Ao mesmo tempo,  
4 seres humanos, somos indivíduos: vivemos nosso ser cotidiano  
como um contínuo devir de experiências individuais  
intransferíveis. Isso admitimos como algo indubitável. Ser  
7 social e ser individual parecem condições contraditórias da  
existência. De fato, boa parte da história política, econômica e  
cultural da humanidade, particularmente durante os últimos  
10 duzentos anos no ocidente, tem a ver com esse dilema. Assim,  
distintas teorias políticas e econômicas, fundadas em diferentes  
ideologias do humano, enfatizam um aspecto ou outro dessa  
13 dualidade, seja reclamando uma subordinação dos interesses  
individuais aos interesses sociais, ou, ao contrário, afastando o  
ser humano da unidade de sua experiência cotidiana. Além  
16 disso, cada uma das ideologias em que se fundamentam essas  
teorias políticas e econômicas constitui uma visão dos  
fenômenos sociais e individuais que pretende firmar-se em uma  
19 descrição verdadeira da natureza biológica, psicológica ou  
espiritual do humano.

Humberto Maturana. **Biologia do fenômeno social: a ontologia da realidade**. Miriam Graciano (Trad.). Belo Horizonte: UFMG, 2002, p. 195 (com adaptações).

A respeito da organização das estruturas linguísticas e das ideias do texto, julgue os itens a seguir.

- 6 Na linha 4, o sinal de dois-pontos tem a função de introduzir uma explicação para as orações anteriores; por isso, em seu lugar, poderia ser escrito **porque**, sem prejuízo para a correção gramatical do texto ou para sua coerência.
- 7 Depreende-se do texto que as “condições contraditórias” mencionadas na linha 7 decorrem da dificuldade que o ser humano tem em admitir que suas experiências são intransferíveis porque surgem de “um contínuo devir” (l.5).
- 8 Nas relações de coesão do texto, as expressões “esse dilema” (l.10) e “dessa dualidade” (l.12-13) remetem à condição do ser humano: unitário em “sua experiência cotidiana” (l.15), mas imbricado “com o ser de outros” (l.2).
- 9 Na linha 16, na concordância com “cada uma das ideologias”, a flexão de plural em “fundamentam” reforça a ideia de pluralidade de “ideologias”; mas estaria gramaticalmente correto e textualmente coerente enfatizar “cada uma”, empregando-se o referido verbo no singular.
- 10 Em “firmar-se” (l.18), o pronome indica que o sujeito do verbo é considerado de modo genérico, como indeterminado, porque a “descrição verdadeira” (l.19) constitui parte de uma teoria política e econômica.
- 11 A inserção de termo **como** antes de “seres humanos” (l.4) preservaria a coerência entre os argumentos bem como a correção gramatical do texto.

1 As diferenças de classes vão ser estabelecidas em dois  
níveis polares: classe privilegiada e classe não privilegiada.  
4 Nessa dicotomia, um leitor crítico vai perceber que se trata de  
um corte epistemológico, na medida em que fica óbvio que  
classificar por extremos não reflete a complexidade de classes  
da sociedade brasileira, apesar de indicar os picos. Em cada um  
7 dos polos, outras diferenças se fazem presentes, mas  
preferimos alçar a dicotomia maior que tanto habita o mundo  
das estatísticas quanto, e principalmente, o mundo do  
10 imaginário social. Estudos a respeito de riqueza e pobreza ora  
dão quitação a classes pela forma quantitativa da ordem do  
ganho econômico, ora pelo grau de consumo na sociedade  
13 capitalista, ora pela forma de apresentação em vestuário, ora  
pela violência de quem não tem mais nada a perder e assim por  
diante. O imaginário, em sua organização dinâmica e com sua  
16 capacidade de produzir imagens simbólicas e estereótipos,  
maneja representações que possibilitam pôr ordem no caos.  
O imaginário, acionado pela imaginação individual, é  
19 pluriespacial e, na interação social, constrói a memória, a  
história museológica. Mesmo que possamos pensar que  
estereótipos são resultado de matrizes, a cultura é dinâmica,  
22 porquanto símbolos e estereótipos são olhados e  
ressignificados em determinado instante social.

Dina Maria Martins Ferreira. *Não pense, veja*. São Paulo: Fapesp&Annablume, p. 62 (com adaptações).

Com base na organização das ideias e nos aspectos gramaticais do texto acima, julgue os itens que se seguem.

- 12 Preservam-se as relações argumentativas do texto bem como sua correção gramatical, caso se inicie o último período por **Ainda**, em lugar de “Mesmo” (ℓ.20).
- 13 De acordo com a argumentação do texto, a diferenciação das classes em “dois níveis polares” (ℓ.1-2), como dois extremos, não atende à complexidade de classes da sociedade brasileira, mas é comum ao “mundo das estatísticas” (ℓ.8-9) e ao “mundo do imaginário social” (ℓ.9-10).
- 14 O uso da forma verbal “se trata” (ℓ.3), no singular, atende às regras de concordância com o termo “um corte epistemológico” (ℓ.4) e seriam mantidas a coerência entre os argumentos e a correção gramatical do texto se fosse usado o termo no plural, **cortes epistemológicos**, desde que o verbo fosse flexionado no plural: **se tratam**.
- 15 Na linha 4, para se evitar a repetição de “que”, seria adequado substituir o trecho “que classificar” (ℓ.4-5) por **ao classificar**, preservando-se tanto a coerência textual quanto a correção gramatical do texto.
- 16 Subentende-se da argumentação do texto que “os picos” (ℓ.6) correspondem aos mais salientes indicadores de classes — a privilegiada e a não privilegiada —, referidos no texto também como “extremos” (ℓ.5) e “polos” (ℓ.7).
- 17 Na linha 11, a ausência de sinal indicativo de crase no segmento “a classes” indica que foi empregada apenas a preposição **a**, exigida pelo verbo **dar**, sem haver emprego do artigo feminino.
- 18 Da leitura do texto conclui-se que o imaginário, ao “pôr ordem no caos” (ℓ.17) simplifica a complexa organização de classes na sociedade brasileira.

1 A característica central da modernidade, não seria  
demais repetir, é a institucionalização do universalismo — e  
seu duplo, a igualdade — como princípio organizador da esfera  
4 pública. Com base nesse pressuposto, argumento que, em nossa  
sociedade, na esfera pública, duas formas de particularismo —  
o das diferenças e o das relações pessoais — se reforçam e se  
7 articulam em diversas arenas e situações, na produção e  
reprodução de desigualdades sociais e simbólicas.  
O particularismo das diferenças produz exclusão social e  
10 simbólica, dificultando os sentimentos de pertencimento e  
interdependência social, necessários para a efetiva  
institucionalização do universalismo na esfera pública.  
13 O particularismo das relações pessoais atravessa os novos  
arranjos institucionais que vêm sendo propostos como  
mecanismos de construção de novas formas de sociabilidade e  
16 ação coletiva na esfera pública. Finalmente, considero que,  
embora a formação de novos sujeitos sociais e políticos e de  
arenas de participação da sociedade na formulação e gestão das  
19 políticas públicas traga as marcas de nossa trajetória histórica,  
constitui, ao mesmo tempo, possibilidade aberta para outra  
equação entre universalismo e particularismo na sociedade  
22 brasileira.

Jeni Vaitsman. *Desigualdades sociais e particularismos na sociedade brasileira*. In: *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, n.º 18 (Suplemento), p. 38 (com adaptações).

Julgue os seguintes itens, a respeito dos sentidos e da organização do texto acima.

- 19 Na estrutura sintática em que ocorre, a preposição “em” (ℓ.7) poderia ser omitida, o que não prejudicaria a coerência nem a correção gramatical do texto, pois a preposição ficaria subentendida.
- 20 As relações entre as ideias do texto mostram que a forma verbal “dificultando” (ℓ.10) está ligada a “diferenças” (ℓ.9); por isso, seriam respeitadas as relações entre os argumentos dessa estrutura, como também a correção gramatical, caso se tornasse explícita essa relação, por meio da substituição dessa forma verbal por **e dificultam**.
- 21 Por meio da conjunção “e”, empregada duas vezes na linha 17 e uma vez na linha 18, é estabelecida a seguinte organização de ideias: a primeira ocorrência liga duas características de “novos sujeitos” (ℓ.17); a segunda liga dois complementos de “formação” (ℓ.17); a terceira, dois complementos de “arenas de participação da sociedade” (ℓ.18).
- 22 Na linha 19, é obrigatório o uso do verbo **trazer** no modo subjuntivo — “traga” — porque essa forma verbal integra uma oração iniciada pelo vocábulo “embora” (ℓ.17).
- 23 A coerência entre os argumentos apresentados no texto mostra que o pronome “seu” (ℓ.3) refere-se a “universalismo” (ℓ.2).
- 24 De acordo com as normas de pontuação, seria correto empregar, nas linhas 2 e 3, vírgulas no lugar dos travessões; entretanto, nesse caso, a leitura e a compreensão do trecho poderiam ser prejudicadas, dada a existência da vírgula empregada após “duplo”, no interior do trecho destacado entre travessões.

1 Hipermodernidade é o termo usado para denominar a  
 realidade contemporânea, caracterizada pela cultura do  
 excesso, do acréscimo sempre quantitativo de bens materiais,  
 4 de coisas consumíveis e descartáveis. Dentro desse contexto,  
 todas as interações humanas, marcadas pela doença crônica da  
 falta de tempo disponível e da ausência de autêntica integração  
 7 existencial, se tornam intensas e urgentes. O movimento da  
 vida passa a ser uma efervescência constante e as mudanças a  
 ocorrer em ritmo quase esquizofrênico, determinando os  
 10 valores fugidios de uma ordem temporal marcada pela  
 efemeridade. Como tentativas de acompanhar essa velocidade  
 vertiginosa que marca o processo de constituição da sociedade  
 13 hipermoderna, surge a flexibilidade do mundo do trabalho e a  
 fluidez das relações interpessoais. O indivíduo da “cultura”  
 tecnicista vivencia uma situação paradoxal: ao mesmo tempo  
 16 em que lhe são ofertados continuamente os recursos para  
 que possa gozar efetivamente as dádivas materiais da vida,  
 ocorre, no entanto, a impossibilidade de se desfrutar  
 19 plenamente desses recursos.

Renato Nunes Bittencourt. *Consumo para o vazio existencial*.  
 In: *Filosofia*, ano V, n. 48, p. 46-8 (com adaptações).

Julgue os itens a seguir, com relação às ideias e aspectos linguísticos do texto.

- 25 A ausência de vírgula depois de “vertiginosa” (l.12) indica que a oração iniciada por “que marca” (l.12) restringe a ideia de “velocidade vertiginosa” (l.11-12).
- 26 A forma verbal “surge” (l.13) está flexionada no singular porque estabelece relação de concordância com o conjunto das ideias que compõem a oração anterior.
- 27 O uso da preposição “em”, na linha 16, é obrigatório para marcar a relação estabelecida com a forma verbal “vivencia” (l.15); por isso, a omissão dessa preposição provocaria erro gramatical e impossibilitaria a retomada do referente do pronome “que” (l.16).
- 28 Entende-se da leitura do texto que a “realidade contemporânea” (l.2) caracteriza-se pela velocidade vertiginosa e pelo acúmulo de bens materiais, assim como pela ausência de integração existencial e falta de tempo para usufruir “as dádivas materiais da vida” (l.17).
- 29 A repetição da preposição **de** em “do acréscimo” (l.3), “de bens materiais” (l.3) e “de coisas” (l.4) indica que esses termos são empregados, no texto, como complementos de “cultura” (l.2), vocábulo que tem como primeiro complemento “do excesso” (l.2-3).
- 30 A locução verbal “passa a ser” (l.8) pode ser substituída pela forma verbal **torna-se**, sem que haja prejuízo para a coerência ou para a correção gramatical do texto.

Considerando a organização, a estrutura e os princípios que orientam as atribuições do Ministério Público da União (MPU), julgue os itens a seguir.

- 31 Pelo princípio da indivisibilidade, há possibilidade de um procurador substituir outro no exercício de suas funções.
- 32 O princípio do promotor natural decorre da independência funcional e da garantia da inamovibilidade dos membros da instituição.
- 33 As funções eleitorais do Ministério Público Federal perante os juízes e juntas eleitorais serão exercidas pelo promotor eleitoral.

Com relação aos procuradores-gerais, julgue os próximos itens.

- 34 A destituição do procurador-geral de justiça do Distrito Federal e territórios exige a deliberação da maioria absoluta dos membros da Câmara Legislativa do Distrito Federal.
- 35 Cabe ao procurador-geral da República, como chefe do Ministério Público Federal, decidir, em grau de recurso, conflitos de atribuições entre órgãos componentes da estrutura do Ministério Público Federal.
- 36 O procurador-geral da República exerce a função de procurador-geral eleitoral.
- 37 O procurador-geral da República será nomeado pelo presidente da República, após a aprovação de seu nome pela maioria absoluta dos membros do Congresso Nacional.
- 38 O presidente da República, no uso de suas atribuições de chefe de Estado, nomeia o procurador-geral de justiça nos estados, o procurador-geral militar e o procurador-geral do trabalho.

A respeito das funções do MPU e das garantias de seus membros, julgue os itens que se seguem.

- 39 A promoção de membros do MPU ocorre por antiguidade ou merecimento, independentemente de solicitação, interesse público ou autorização do órgão colegiado.
- 40 Compete ao colégio de procuradores da República elaborar, mediante votação obrigatória, lista tríplice para a composição de todos os tribunais superiores.
- 41 Aos membros do MPU é vedado o exercício da advocacia, proibição que não se estende aos ministérios públicos estaduais.
- 42 As funções institucionais do MPU definidas pela Constituição Federal são enumeradas de modo taxativo.

A respeito dos princípios fundamentais, da aplicabilidade das normas constitucionais e dos direitos sociais, julgue os itens a seguir.

- 43 O livre exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, desde que atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer, é norma constitucional de eficácia contida; portanto, o legislador ordinário atua para tornar exercitável o direito nela previsto.
- 44 Sendo os direitos fundamentais válidos tanto para as pessoas físicas quanto para as jurídicas, não há, na Constituição Federal de 1988 (CF), exemplo de garantia desses direitos que se destine exclusivamente às pessoas físicas.
- 45 A dignidade da pessoa humana, um dos fundamentos da República Federativa do Brasil, apresenta-se como direito de proteção individual em relação ao Estado e aos demais indivíduos e como dever fundamental de tratamento igualitário dos próprios semelhantes.

No que se refere à organização político-administrativa do Estado e às atribuições e responsabilidades do presidente da República, julgue os itens subsequentes.

- 46 A CF autoriza o presidente da República a delegar ao advogado-geral da União o envio de mensagem e de plano de governo ao Congresso Nacional por ocasião da abertura da sessão legislativa.
- 47 Uma vez que, no Estado federal, há mais de uma ordem jurídica incidente sobre o mesmo território e sobre as mesmas pessoas, a repartição de competências entre os entes federativos, prevista pela CF, favorece a eficácia da ação estatal, evitando conflitos e desperdício de esforços e recursos.

Julgue os itens a seguir, referentes ao Poder Judiciário e às funções essenciais à justiça.

- 48 A CF assegura autonomia funcional, administrativa e financeira às defensorias públicas estaduais, por meio das quais o Estado cumpre o seu dever constitucional de garantir às pessoas desprovidas de recursos financeiros o acesso à justiça.
- 49 A CF assegura aos magistrados de primeiro grau a prerrogativa da vitaliciedade, adquirida após três anos de exercício no cargo, e, nesse período de três anos, a perda do cargo pelo magistrado depende de sentença judicial transitada em julgado.
- 50 Compete ao Supremo Tribunal Federal julgar, mediante recurso extraordinário, causas decididas, em única ou última instância, pelos tribunais regionais federais ou pelos tribunais dos estados, do Distrito Federal e territórios, quando, por exemplo, a decisão recorrida contrariar tratado ou lei federal ou negar-lhes vigência.
- 51 De acordo com a CF, compete aos juízes federais processar e julgar os crimes políticos e as infrações penais praticadas em detrimento de bens, serviços ou interesse da União ou de suas entidades autárquicas ou empresas públicas, excluídas as contravenções e ressalvadas as competências da justiça militar e da justiça eleitoral.

Com relação aos poderes, atos e contratos administrativos, julgue os itens a seguir.

- 52 As prerrogativas do regime jurídico administrativo conferem poderes à administração, colocada em posição de supremacia sobre o particular; já as sujeições servem de limites à atuação administrativa, como garantia do respeito às finalidades públicas e também dos direitos do cidadão.
- 53 A legalidade dos atos administrativos vinculados e discricionários está sujeita à apreciação judicial.
- 54 A competência constitui elemento ou requisito do ato administrativo vinculado, cabendo, entretanto, ao próprio órgão público estabelecer as suas atribuições.

A respeito da Lei n.º 8.666/1993, julgue os itens que se seguem.

- 55 Toda prorrogação de contrato deve ser previamente justificada pela autoridade detentora da atribuição legal específica; portanto, é nula toda cláusula contratual que disser ser a avença automaticamente prorrogável.
- 56 Os órgãos da administração direta, os fundos especiais, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e as demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, pelos estados, pelo Distrito Federal e pelos municípios estão subordinados ao regime dessa lei.
- 57 Todos os valores, preços e custos utilizados nas licitações têm como expressão monetária a moeda corrente nacional, ressalvadas as concorrências de âmbito internacional, para as quais o edital deve ajustar-se às diretrizes da política monetária e do comércio exterior e atender às exigências dos órgãos competentes.

Julgue o seguinte item, acerca dos agentes públicos.

- 58 A vacância do cargo público decorre de: exoneração, demissão, promoção, ascensão, transferência, readaptação, aposentadoria, posse em outro cargo inacumulável e falecimento.

Com relação ao processo administrativo (Lei n.º 9.784/1999) e à Lei n.º 8.429/1992, julgue os próximos itens.

- 59 As disposições da Lei n.º 8.429/1992 são aplicáveis, no que couber, àquele que, mesmo não sendo agente público, induza ou concorra para a prática de ato de improbidade ou dele se beneficie sob qualquer forma direta ou indireta.
- 60 No que se refere à competência dos órgãos administrativos, a Lei n.º 9.784/1999 admite expressamente a delegação de competência para a edição de atos de caráter normativo.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Acerca de conceitos relacionados à governança de tecnologia da informação (TI), julgue os itens a seguir.

- 61 As ferramentas GUT (gravidade, urgência e tendência), o Diagrama de Pareto e a Curva de Tendência fornecem suporte à atividade do planejamento estratégico de filtrar informações de interesse da organização.
- 62 Um dos objetivos da governança de TI é possibilitar o alinhamento das atividades da equipe de TI com as prioridades das demais áreas de negócios da empresa.
- 63 Os marcos de regulação, o ambiente de negócios, a transparência da administração e a segurança da informação são fatores que motivam o uso da governança de TI nas organizações.

Julgue os próximos itens no que se refere a escritório de projetos para governança de TI.

- 64 Entre as dificuldades encontradas na implantação de um escritório de projetos, incluem-se as relacionadas à mensuração e ao acompanhamento dos benefícios de um projeto, à pressão por resultados em curto prazo e à definição da metodologia a ser utilizada.
- 65 Um escritório de projetos pode ser implantado em qualquer tipo de estrutura organizacional — funcional, matricial ou por projeto — e ele pode ter autoridade para supervisionar e cancelar projetos.
- 66 O escritório de projetos de uma organização tem, entre outras, as seguintes atribuições: padronização de processos de suporte a projetos, treinamento de pessoal, gerenciamento de recursos e elaboração do plano estratégico da organização.

Com relação ao modelo COBIT 4.1, julgue os itens a seguir.

- 67 O emprego sistemático do COBIT como modelo de gestão da organização pode gerar, entre outros benefícios, a redução dos riscos a que está exposta a organização e a melhoria de sua imagem perante os clientes.
- 68 No modelo COBIT, o conceito de agregação de valor diz respeito à proposição de valor no tempo e garante que a TI entregue os benefícios prometidos com a otimização de custos.
- 69 A estrutura do COBIT foi idealizada para controlar, nas organizações, os recursos de TI e os recursos humanos envolvidos nesse processo.

Acerca de domínios, processos e objetivos de controle do modelo COBIT 4.1, julgue os itens subsequentes.

- 70 No mencionado modelo, é possível haver controles específicos vinculados a aplicações e integrados aos processos de negócio, que os suportam por meio de procedimentos relacionados, por exemplo, às interfaces do sistema.
- 71 No COBIT, um dos processos do domínio Entrega e Suporte é o de assegurar conformidade com requisitos externos.
- 72 No modelo em apreço, o domínio Planejamento e Organização envolve identificação, desenvolvimento e (ou) aquisição de soluções para a execução de sistemas de TI específicos, assim como a sua implementação e integração junto a processos de negócio.
- 73 Alguns requisitos de controle genéricos são aplicáveis a todos os processos do COBIT, tais como a definição e a divulgação de políticas, os procedimentos e planos relativos ao processo, e o desempenho do processo medido em relação às respectivas metas.

Julgue os itens que se seguem a respeito de conceitos da ITIL v.3.

- 74 Estratégia de serviço é a publicação do núcleo da ITIL v.3 que contém orientações acerca do projeto e desenvolvimento dos serviços e dos processos de gerenciamento de serviços. Essa publicação apresenta, em detalhes, aspectos do gerenciamento do catálogo de serviços, do nível de serviço, da capacidade, da disponibilidade e da segurança da informação.
- 75 No que diz respeito ao desenvolvimento da estratégia de serviço na organização, é necessário considerar o estilo de gestão organizacional dominante na empresa, o qual pode apresentar os seguintes estágios ou níveis de maturidade: rede, diretivo, delegação, coordenação e colaboração.
- 76 Serviço é a denominação dada ao meio de se entregar valor aos clientes para facilitar a obtenção dos resultados desejados e minimizar os custos e riscos específicos.
- 77 A orientação complementar à ITIL v.3 consiste em um conjunto de publicações que são destinadas a adaptar a implementação e a utilização das práticas do núcleo da ITIL para diferentes setores empresariais, tipos de empresas e plataformas tecnológicas.
- 78 Entre as extensões que a ITIL v.3 traz em relação a sua versão anterior, estão estratégias de serviços para modelos de *sourcing* e de compartilhamento de serviços e abordagens de retorno de investimento para serviços.

Acerca dos processos e funções da ITIL v. 3, julgue os itens subsequentes.

- 79 O processo de gerenciamento da continuidade de serviço de TI do estágio desenho de serviço abrange um desdobramento do processo de gerenciamento da continuidade do negócio, com o objetivo de assegurar que os recursos técnicos e os serviços de TI necessários sejam recuperados dentro de um tempo preestabelecido.
- 80 Monitoração e controle, gerenciamento do *mainframe*, gerenciamento de redes e armazenamento de dados são atividades técnicas altamente especializadas do estágio operação de serviço.
- 81 Do escopo da estratégia de serviço constam os processos de gerenciamento financeiro, o de gerenciamento do portfólio de serviços e o de gerenciamento da demanda.

Julgue os itens que se seguem com relação à 4.<sup>a</sup> edição do PMBOK.

- 82 A estimativa análoga, também denominada estimativa *top-down*, pode ser usada para prever o custo e o tempo de um projeto e leva em consideração informações do histórico de projetos semelhantes e anteriores.
- 83 Programas são grupos de projetos relacionados e um projeto, seja ele qual for, será parte de um programa.
- 84 Em uma organização do tipo matricial forte, os gerentes de projeto têm o mais alto nível de autoridade e poder.

Acerca de processos e áreas de conhecimento da 4.<sup>a</sup> edição do PMBOK, julgue os itens seguintes.

- 85 A área de conhecimento do gerenciamento do escopo do projeto abrange os seguintes processos: coletar os requisitos, definir o escopo, desenvolver o cronograma, verificar escopo e controlar o escopo.
- 86 Os grupos de processos de planejamento e de monitoramento e controle servem como entrada de um para o outro reciprocamente.
- 87 A probabilidade de ocorrências de risco e suas consequências são avaliadas pelo processo realizar a análise qualitativa de riscos, com o uso da atribuição de probabilidades numéricas.
- 88 As quatro possibilidades de término de projeto são absorção, integração, esgotamento e extinção.
- 89 Os riscos desconhecidos podem representar uma ameaça ou uma oportunidade, por isso, o gerente de projeto deve manter reserva dos seus recursos para controlá-los quando necessário.
- 90 Opinião especializada, auditorias de aquisições, acordos negociados e sistema de gerenciamento de registros são recursos e técnicas empregados no processo encerrar as aquisições.

Julgue os próximos itens, segundo a Instrução Normativa n.º 4/2008, do MPOG, que dispõe acerca do processo de contratação de serviços de tecnologia da informação (TI) pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

- 91 O plano diretor de tecnologia da informação (PDTI) é um instrumento de diagnóstico e gestão dos recursos e processos de TI, que visa a atender às necessidades de informação de um órgão ou entidade para determinado período, sem considerar aspectos de planejamento.
- 92 A gestão de processos de TI, incluindo a gestão de segurança da informação, não pode ser objeto de contratação.
- 93 Área de TI é considerada como uma unidade setorial ou seccional do sistema de administração dos recursos de informação e informática, bem como área correlata, responsável por gerir a TI do órgão ou entidade.
- 94 *Software* pode ser entendido como um sistema ou componente constituído por um conjunto de programas, procedimentos e documentação, desenvolvido para o atendimento de necessidades específicas do órgão ou entidade.
- 95 Requisitos é um conjunto de especificações necessárias para definir a solução de TI a ser contratada. Critérios de aceitação são parâmetros objetivos, mas nem sempre mensuráveis, utilizados para verificar um serviço ou produto quanto à conformidade aos requisitos especificados.

Julgue se os itens a seguir, escritos em língua inglesa, estão técnica e gramaticalmente corretos.

- 96 Whenever a new release of a software package is announced, the organization needs to buy it immediately for its own safe.
- 97 Data warehousing technology affords types of functionality such as consolidation, aggregation, and summarization of data, which let to view the same information along multiple dimensions.
- 98 A middleware system is one that serves as interface between other systems, so we could say that a translator program works like a middleware.
- 99 An attribute is a special characteristic related to an entity, but not to an object.
- 100 Information technology people know the importance of periodical backup to make possible to restore non important information.

No que se refere à lógica de programação, julgue os itens a seguir.

- 101 Em um algoritmo, uma expressão geralmente é considerada válida quando as suas variáveis e constantes respeitam o número e os tipos de argumentos das operações envolvidas.
- 102 O método de pesquisa binária de cálculo de endereço é empregado tanto para a pesquisa quanto para a organização física de tabelas.
- 103 A instrução  $x \% = y$ , em que o operador matemático representa uma operação aritmética seguida de uma operação de atribuição, é equivalente a  $x = x \% y$ , sendo que o operador  $\%$  somente pode ser utilizado com um operando do tipo inteiro.
- 104 Se um trecho de algoritmo tiver de ser executado repetidamente e o número de repetições for indefinido, então é correto o uso, no início desse trecho, da estrutura de repetição **Enquanto**.
- 105 A função predefinida **fopen ( )** pode ser utilizada para abrir um arquivo apenas quando esse arquivo já exista no diretório em uso; caso contrário, é necessário inicialmente criar o arquivo por meio da função **fcreate ( )**.
- 106 O método recursivo que utiliza pilhas para executar um procedimento geralmente é automático, de modo que os compiladores podem acionar os procedimentos pré-programados para manipular essas pilhas.
- 107 A pesquisa sequencial de uma tabela, ou seja, pela comparação do argumento da pesquisa com a chave de cada entrada, terá o desempenho reduzido se a tabela for ordenada a partir do valor da chave.

Acerca de engenharia de requisitos, julgue os itens subsequentes.

- 108 Embora a criação de uma sequência ilustrada de telas por meio de programas de desenho gráfico seja útil para a identificação de alguns requisitos do *software*, ela não é considerada uma atividade de prototipação por não envolver o uso de uma linguagem de programação.
- 109 O levantamento de requisitos é realizado ao final da primeira versão de um protótipo, para se definir, junto aos envolvidos no processo, quais são as premissas básicas para o início do entendimento das funcionalidades desejadas.
- 110 A verificação de requisitos tem por objetivo analisar se os modelos construídos estão de acordo com os requisitos definidos. Por sua vez, a validação de requisitos visa assegurar que as necessidades do cliente estão sendo atendidas por tais requisitos.
- 111 A especificação de requisitos permite, em determinado momento, revelar o que o sistema irá realizar no que se refere às funcionalidades, sem definir, nesse momento, como as funcionalidades serão implementadas.
- 112 Na validação de requisitos — parte integrante da especificação desses requisitos —, é correto o uso de diagramas da UML, tais como diagrama de classes, de casos de uso e de interação.
- 113 Os requisitos normativos, geralmente oriundos da análise das regras de negócio a que está submetido um sistema, nunca podem ser considerados requisitos funcionais, por estarem fora do sistema, ou seja, do domínio do negócio.

Julgue os seguintes itens a respeito de qualidade de *software*.

- 114 O nível máximo de qualidade de um *software* é atingido quando os *stakeholders* estão satisfeitos com os resultados que ele apresenta; para tanto, é essencial que todos os envolvidos no processo de criação desse *software* façam parte da revisão de qualidade.
- 115 Na análise por pontos de função (APF), as funções podem ser do tipo transação e do tipo dados. Nas funções do tipo transação, são manipulados os arquivos de interface externa (AIE) bem como os arquivos lógicos internos (ALI).
- 116 Na fase de elaboração do RUP, são desenvolvidas as funcionalidades do sistema e implementados os requisitos identificados na fase de concepção.
- 117 *Extreme programming* (XP) é embasado em requisitos conhecidos, definidos de antemão, que não sofram muitas alterações, devendo ser usado por equipes de pequeno porte, formadas por representantes de todos os *stakeholders*.
- 118 Produto da metodologia Scrum, o documento *product backlog* contém os requisitos definidos a partir da visão do cliente e é utilizado novamente no final do *sprint* para revisão ou modificações dos requisitos inicialmente definidos.
- 119 O plano de garantia de qualidade de *software*, os documentos, padrões e guias a serem utilizados, as ferramentas, técnicas e metodologias de apoio e quem deve exercer o controle dessa qualidade estão normatizados pela ISO.
- 120 A revisão de um projeto de *software*, tendo em vista a qualidade do processo de codificação, inclui, entre outros aspectos, verificar a ocorrência de erros de ortografia, o uso adequado das convenções da linguagem e se as constantes físicas estão corretas.

A respeito de CMMI (*capability maturity model integration*), julgue os itens que se seguem.

- 121 Validação, verificação e integração do produto são processos que integram a disciplina de suporte ao processo de *software*.
- 122 O CMMI, que surgiu do esforço de integração de diversos modelos que estavam sendo propostos no mercado, como, por exemplo, o SW-CMM, é compatível e consistente com o previsto em norma ISO a respeito desse assunto.
- 123 Os níveis de maturidade do CMMI variam de 0 — incompleto — a 5 — otimizado —, que mostram o grau de implementação dos processos da referida metodologia.

Acerca de MPS.BR, julgue os itens de 124 a 128.

- 124 O plano de avaliação deve conter o roteiro para realização da análise de conformidade de um processo de criação de *software* empresarial com o modelo MPS.BR; esse plano prega que nenhum dos processos envolvidos nessa criação deve estar fora do escopo de análise para que se diagnostique o nível de maturidade existente.
- 125 O nível de maturidade C — nível definido — do MPS.BR, além de conter todos os processos dos níveis anteriores, engloba também os processos desenvolvimento para reutilização, gerência de decisões e gerência de riscos.

- 126 Uma das principais bases técnicas para a criação do modelo de referência do MPS.BR foi uma norma ISO/IEC, a qual estabeleceu uma arquitetura para o ciclo de vida dos processos de *software*.
- 127 O modelo MPS.BR prevê atividades, processos, produtos e equipes de desenvolvimento de *software* durante todo o ciclo de vida deste, tendo sido desenvolvido para atender à complexidade dessa atividade em organizações de grande porte, não sendo, portanto, indicada a sua utilização por micro ou pequenas empresas.
- 128 O MPS.BR é formado por três componentes e respectivos guias. O modelo de referência é formado pelos guias geral, de aquisição e de implementação.

A respeito da hierarquia de classes, um conceito de relevância na programação orientada a objetos, julgue os itens que se seguem.

- 129 Considere que uma classe C1 implemente determinado método M1 e tenha duas subclasses: C2 e C3. Nessa situação, o comportamento de um objeto de C2 ou C3 que receba uma mensagem invocando o método M1 será obrigatoriamente idêntico ao comportamento de um objeto de C1 que receba a mesma mensagem.
- 130 Se a classe C2 é uma subclasse da classe C1, todas as características que são herdadas por C2 foram definidas na classe C1 ou em alguma de suas superclasses.
- 131 Um objeto é, necessariamente, instância de apenas uma classe, mesmo quando existe herança múltipla em uma hierarquia de classes.

Um processo de desenvolvimento de *software* contém a descrição de uma abordagem para a construção de *software*. A UML (*unified modeling language*) é uma linguagem visual para especificar, documentar e construir os artefatos de sistemas orientados a objetos. Quanto ao ambiente de desenvolvimento de sistemas orientados a objetos, julgue os itens a seguir.

- 132 GRASP (*general responsibility assignment software patterns*) consiste em um conjunto de sete padrões básicos para atribuir responsabilidades em projeto orientado a objetos: *information expert, creator, controller, low coupling, high cohesion, polymorphism* e *pure fabrication*.
- 133 O processo unificado (PU) é um processo iterativo para a análise de projetos orientados a objetos, no qual o trabalho e as iterações são organizados em três fases principais: concepção, elaboração e construção.
- 134 No PU, a elicitação de requisitos do sistema de *software* inicia-se na fase de concepção.
- 135 Na UML, um diagrama de atividades oferece uma notação para mostrar uma sequência de atividades, inclusive atividades paralelas. Ele pode ser aplicado em qualquer perspectiva ou propósito, no entanto, é normalmente mais utilizado para a visualização de fluxos de trabalho, processos de negócios e casos de uso.
- 136 Na convenção de notação usada na UML, a chamada por mensagens assíncronas é representada no diagrama de sequência por meio de seta cheia (não pontilhada).



Os programas em geral manipulam, além de números e *strings*, itens de dados mais complexos, que representam mais precisamente entidades no mundo real. Com relação à linguagem Java, usada para projetar e manipular itens de dados complexos (objetos), julgue os itens de 137 a 139.

137 No código em Java mostrado a seguir, as classes `Conta` e

`Poupanca` implementam o polimorfismo dinâmico.

```
class Conta
{
    float saldo;
    public float getSaldo(int i)
    {
        float saldo = 0f;
        if (i == 1 ) saldo = this.saldo * 1.03f;
        return saldo;
    }
    public void setSaldo (float saldo)
    {
        this.saldo = saldo + 20f; }
}

class Poupanca extends Conta
{
    public float getSaldo()
    {
        return saldo;
    }
}
```

138 No código em Java apresentado a seguir, a tentativa de execução da classe `Principal` resultará em erro, porque o objeto `p1` foi criado utilizando como tipo a classe abstrata

```
Conta.
abstract class Conta
{
    protected float saldo;
    public abstract float saldoConta ();
    public void setSaldo (float saldo)
    {
        this.saldo = saldo + 50f;
    }
}

class Poupanca extends Conta
{
    public float saldoConta()
    {
        return saldo;
    }
}

public class Principal
{
    public static void main (String args[])
    {
        Conta p1 = new Poupanca();
        ((Poupanca)p1).setSaldo(450f);
        System.out.println("saldo : " +((Poupanca)p1).saldoConta());
    }
}
```

139 A tentativa de execução do programa em Java mostrado a seguir pode resultar na indicação de uma exceção do tipo `InputMismatchException`.

```
import java.util.*;
public class Excecao
{
    public int calculo(int n1, int n2)
        throws ArithmeticException
    {
        return n1/n2;
    }
    public static void main (String [] args)
    {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int n1, n2, res;
        Excecao ex = new Excecao();
        System.out.print("Entre o valor 1: ");
        n1 = sc.nextInt();
        System.out.print("Entre o valor 2: ");
        n2 = sc.nextInt();
        res = ex.calculo(n1,n2);
        System.out.println("Resultado: " + res);
    }
}
```

Quanto às linguagens e tecnologias de programação, julgue os itens subsequentes.

140 Na arquitetura do Eclipse, versão 3.1, o *workbench* é responsável por administrar os recursos do usuário que são organizados em um ou mais projetos.

141 JavaScript é uma linguagem de criação de *scripts* de uso geral, projetada para ser embutida em aplicativos que executam em um navegador Web. Os aplicativos Ajax são escritos em JavaScript.

142 O uso de Realms no servidor de aplicação Tomcat obriga a implementação de uma política de segurança nesse servidor, por isso, não é necessário escrever, na aplicação, um código específico para autenticação e autorização.

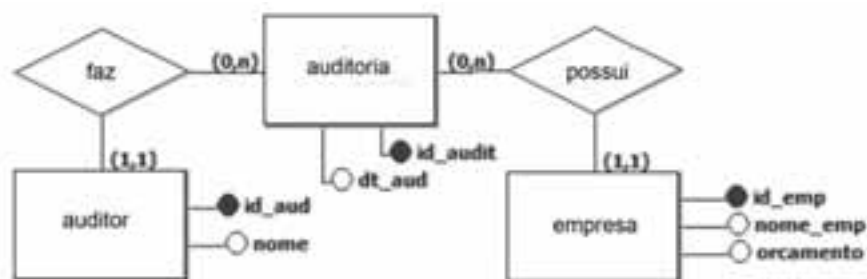
143 O modelo de componentes do JBoss Seam tem como característica o uso direto de componentes Enterprise JavaBeans como *beans* acoplados às páginas JavaServer Faces.

No processo de teste de *software*, uma das metas consiste em demonstrar ao desenvolvedor e ao cliente que o *software* atende aos requisitos, e outra, em descobrir falhas ou defeitos no *software* que apresenta comportamento incorreto. Quanto aos processos de teste de *software*, julgue os próximos itens.

144 O Junit é um conjunto de classes em Java que pode ser estendido para se criar um ambiente de testes de regressão automatizado.

145 O teste de integração geralmente é um processo de teste de caixa-preta no qual os testes são derivados da especificação do sistema, cujo comportamento pode ser determinado por meio do estudo de suas entradas e saídas.

146 No desenvolvimento orientado a objetos embasados em componentes, os objetos e os componentes são definidos por suas interfaces e podem ser reusados em combinação com outros componentes em diferentes sistemas. Nesse caso, o teste de interfaces é particularmente útil, porque erros de interface em componentes compostos (formados pela combinação de componentes) não podem ser detectados por meio de testes de objetos ou componentes individuais.



auditor		auditoria				empresa		
id_aud (pk)	nome	id_audit (pk)	id_aud	id_emp	dt_aud	id_emp (pk)	nome_emp	orcamento
1	Joao	1	1	1	12/01/2009	1	Emp1	10.000
2	Maria	2	2	2	05/05/2010	2	Emp2	5.000
3	Pedro	3	1	3	01/04/2010	3	Emp3	6.000
		4	2	4	01/05/2010	4	Emp4	1.000
						5	Emp5	4.000

Considerando o modelo E-R e as tabelas acima, que representam um grupo de auditores que realizam auditorias em empresas, julgue os itens seguintes.

- 147 A execução do comando apresentado a seguir permite listar os nomes dos auditores que auditaram mais de uma empresa.

```
Select nome from auditor where id_aud in (select id_aud from auditoria
group by id_aud having count(*) > 1)
```

- 148 O *script* a seguir permite criar, corretamente, as tabelas, no MySQL 5.1, em conformidade com o modelo E-R apresentado.

```
Create table auditor (
  id_aud int not null primary key,
  nome varchar (40));
create table empresa (
  id_emp int not null primary key,
  nome_emp varchar(30),
  orcamento float);
create table auditoria (
  id_audit int not null primary key,
  id_aud int,
  id_emp int,
  dt_aud date);
```

- 149 O tipo InnoDB, no MySQL 5.1, permite estabelecer, nas tabelas, o controle de transações para possibilitar o uso dos comandos COMMIT e ROLLBACK. Nesse caso, considerando a existência das tabelas apresentadas em um banco de dados, a execução dos comandos a seguir habilitará corretamente a transação nas tabelas.

```
Alter table empresa engine=innodb;
Alter table auditoria engine = innodb;
Alter table auditor engine=innodb;
```

- 150 A execução do comando mostrado abaixo permite listar os nomes dos auditores que auditaram todas as empresas com orçamento superior a 4.000.

```
select distinct a.nome
from auditor a, auditoria b, empresa c
where a.id_aud = b.id_aud and
b.id_emp = c.id_emp and
c.orcamento > 4000
```

## PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**. Será desconsiderado, também, qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de linhas disponibilizadas.
- Na **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, único documento que servirá de base para a avaliação da Prova Discursiva, escreva com letra legível e respeite rigorosamente as margens. No caso de erro, risque, com um traço simples, a palavra, a frase, o trecho ou o sinal gráfico e escreva em seguida o respectivo substituto. **Atenção:** parênteses não podem ser usados para tal finalidade.

A gestão de processos demanda a visão e o contínuo monitoramento de indicadores de desempenho para a constante avaliação do alcance das metas estabelecidas de eficácia, eficiência e efetividade. Esses indicadores também podem ser utilizados nos processos de desenvolvimento de *software*. Para a mensuração de qualidade na engenharia de *software*, as empresas dispõem de dois modelos de níveis de maturidade, o CMMI e o MPS.BR, que definem um patamar de evolução de processo e estabelecem uma forma de prever o desempenho futuro da organização com relação a uma ou mais disciplinas.

---

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, elabore um texto dissertativo a respeito dos modelos de maturidade CMMI e MPS.BR. Ao elaborar seu texto, atenda, necessariamente, às seguintes determinações:

- ▶ defina o modelo CMMI, apresentando suas dimensões e abordagens;
- ▶ defina o MPS.BR, apresentando método, níveis de maturidade e respectivas dimensões;
- ▶ compare os dois os modelos.

**RASCUNHO**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	