

Ministério da
Ciência e Tecnologia



Concurso Público Nível Superior

Unidade de Pesquisa:
Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST)
Cargo: Tecnologista Pleno I
Código G1

CADERNO DE PROVAS OBJETIVAS

Aplicação: 26/9/2004

MANHÃ

CESPE
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Criando Oportunidades para Realizar Sonhos

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira se ele contém **cento e vinte** itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 120.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 Recomenda-se não marcar ao acaso: a cada item cuja resposta divirja do gabarito oficial definitivo, além de não marcar ponto, o candidato recebe pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 4 Não utilize nenhum material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 5 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 6 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 7 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 8 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de rascunho ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA

- I **27/9/2004**, a partir das 10 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br — e quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília.
- II **28 e 29/9/2004** – Recursos (provas objetivas): em locais e horários que serão informados na divulgação dos gabaritos.
- III **20/10/2004** – Resultado final das provas objetivas e convocação para a entrega de documentos para análise de títulos e currículo e prova oral ou prática: locais mencionados no item I e Diário Oficial da União.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 10 do Edital n.º 1/2004 – MCT, de 24/6/2004.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 448 0100; Internet — 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 de 1 a 120 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 rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, que é o único documento válido para a correção das suas provas.
- Nos itens que avaliam **Noções de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destros e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Na história da humanidade, alguns períodos se destacam. No extrativista — em que o homem sobrevivia com recursos oferecidos pela natureza —, quando o bem de maior valor — o alimento — escasseava, o homem se deslocava para lugares menos explorados. Em um segundo período, o homem, sentindo a escassez de alimentos, começou a cultivar e criar seu próprio sustento e a se fixar em locais previamente escolhidos. O excedente produzido era armazenado ou utilizado como bem de troca. Caracterizado como agrícola, esse período marcou o início da acumulação de riquezas. Nele, a produção de excedente fez surgir o mercantilismo. O terceiro período foi o industrial, em que surgiram a produção em escala e a sociedade de consumo. A base da economia migrou dos produtos agrícolas para os produtos industrializados, que passaram a ser os bens de maior valia. Surgiram as grandes indústrias. Nos anos que antecederam a Segunda Guerra Mundial, iniciou-se a era da informação. Quem detinha maior quantidade de informação passava a deter tecnologias que influenciavam todos os meios na escala de produção. Daí a frase “Informação é poder”.

A primeira sociedade a voltar-se para esse novo bem foi a russa, que, com isso, conseguiu o pioneirismo na corrida espacial, lançando o primeiro satélite artificial. Surgiram os primeiros computadores. O computador, além de sua comprovada eficiência e velocidade na simulação de fenômenos, resolução de cálculos numéricos, estatísticos e contábeis, vai se firmando como um excelente veículo para o armazenamento, o processamento e a transmissão da informação.

Essa conquista levou a sociedade norte-americana a reavaliar sua filosofia acerca dos bens de maior valia e a investir pesado na geração de informações por meio de pesquisas. A informação tornou-se o bem ou produto de maior valia. O átomo (elemento real) deixou de ser o principal meio para o registro e transmissão do conhecimento. Um novo componente, o *byte* (elemento virtual), aos poucos, firmou sua supremacia e quebrou muitos paradigmas vinculados à terceira dimensão. O *byte*, por ser um elemento virtual, está desvinculado das leis físicas que regem o mundo material. O *byte* é um estado (sim ou não, ligado ou desligado, aceso ou apagado). Com ele, surgiu a tecnologia digital e abriu-se o portal da quarta dimensão. Todas as teorias presas às leis físicas do mundo material (movimento, espaço e tempo) diminuíram de importância.

Hoje, vive-se a era das conexões. Surgiu uma rede de circuitos que envolvem nosso planeta, simulando a rede de neurônios que compõe o cérebro. Nessa nova dimensão ou era, passou-se a experimentar no mundo real os poderes da onipresença e da onipotência: qualquer um pode estar e agir virtualmente em infinitos lugares ao mesmo tempo. Qualquer um, em qualquer ponto do universo, pode integrar-se a essa rede e usufruir de todo conhecimento gerado e armazenado pela civilização. Isso impõe que o homem reavalie seus valores e perceba que necessita de muito pouco para a sua sobrevivência e felicidade, abrindo espaço para que deixe de submeter-se a um sistema que condiciona a felicidade à posse e ao consumo.

O domínio dos meios que abrem as portas dessa nova dimensão é tão importante quanto foi o domínio da escrita. Estamos no início de uma era em que a sobrevivência dos que não dominarem os novos recursos e técnicas de captação, transmissão e processamento do conhecimento ficará cada dia mais difícil e impraticável.

Há pouco tempo, a sociedade acordou para a importância da escrita para sua sobrevivência. Durante muito tempo, persistiu a afirmação equivocada de que o aprendizado das técnicas de escrita serviria somente para aqueles que fossem trabalhar em escritório ou que quisessem ser escritores. Equivocam-se também os que acreditam que o aprendizado da informática é útil somente aos que pretendem trabalhar em escritórios ou bancos, ou aos que têm ou pretendem adquirir um computador. Assim como a sociedade se equivocou com relação à escrita, muitos ainda não perceberam a importância do domínio desses novos meios de comunicação. Nessa nova era globalizada, cada dia será mais difícil sobreviver sem beber nas águas dessa nova fonte do conhecimento.

Internet: <<http://www.elysio.com.br/site/artigo6.htm>>. Acesso em jun./2004 (com adaptações).

Com referência ao texto acima, julgue os itens a seguir.

- 1 O primeiro parágrafo do texto comporta períodos de desenvolvimento da história da humanidade e pode ser corretamente desmembrado em quatro tópicos para novas unidades paragrafais.
- 2 A partir do segundo parágrafo, o texto aborda, de forma expositiva, essencialmente os avanços ocorridos durante o século XX e o início do século XXI, já em plena era da informação.

- 3 No terceiro parágrafo, de natureza descritiva, e no quarto parágrafo, essencialmente narrativo, o autor privilegia como mais importantes o *byte* ao átomo, o virtual ao real, as conexões em rede às interações humanas.
- 4 O trecho final do quarto parágrafo tem por tema a fraternidade universal, uma dimensão que leva o homem a reavaliar seus valores e a descobrir na harmonia e na paz os mais importantes bens das pessoas.
- 5 Os dois parágrafos finais do texto, pela temática, poderiam ser corretamente reunidos em um só, devido ao fato de aproximarem e compararem a importância da escrita ao domínio dos novos meios de comunicação, como formas de captação, transmissão e processamento do conhecimento.

Julgue os fragmentos de texto contidos nos itens seguintes quanto à correção gramatical.

- 6 O computador tem sua comprovada eficiência na velocidade que faz a simulação dos fenômenos, na solução de cálculos numérico, estatístico e contábil, por que vai se firmando como veículo de informações.
- 7 Hoje agente vive uma nova era, a era das conexões devido à rede de neurônios que compõem o cérebro, fazendo com que qualquer dos seres humanos se integrem ao conhecimento gerado e usufruam o armazenado pela humanidade do universo.
- 8 As teorias relacionadas com as leis físicas do mundo material — movimento, espaço e tempo — são postos em xeque perante a tecnologia digital; por exemplo: o estado do *byte*, está desvinculado das leis físicas que regem o mundo material. Ligado ou desligado, aceso ou apagado, o *byte* surge e abre o portal da quarta dimensão.
- 9 Estamos vivendo o princípio de uma era em que a sobrevivência dos que não conhecerem os recursos e as técnicas de captação, transmissão e processamento de dados ficará cada dia mais dificultosa em todas as áreas de trabalho.
- 10 No mundo globalizado, o acesso às novas formas de transmissão de conhecimentos será inviabilizado aos que não aprenderem a usufruir das tecnologias, assim como foi dificultado, antigamente, aos que não dominavam a escrita.

Itens adaptados. *Op. cit.*

Read the text below to answer items 11 to 20.

1 Stevens Minskoff, 28, a Manhattan real estate executive and a card carrying member* of the TV generation, thought he had seen and heard it all, from
4 Moonlighting on a 35-in. screen to MTV in surround-sound stereo. Then he saw a store demonstration of a company's new picture in picture VCR system, which lets viewers
7 watch two or more programs on the same TV screen. As a salesman tapped on a remote control, new stations began appearing, one at a time, until the screen was filled with
10 nine equal-size panels, each showing a different channel. "My mouth dropped" says Minskoff. "It totally blew me away". Minskoff is not alone. Anyone who has shopped for
13 a TV or a VCR this season knows that television is going through some dramatic changes.

* A card carrying member of an organization is an active and involved member.

Phillip Elmer-DeWitt. **We the people**. Science and Technology. In: **Time**, 1997 (with adaptations).

According to the text above,

- 11 Stevens Minskoff had not yet seen every resource available the TV is now able to display.
- 12 Moonlighting on a 35-in. screen and MTV in surround-sound stereo can be considered two modern advances concerning TV programs.
- 13 the "picture in picture" (l.6) VCR system is a new attempt to show two or more programs on a same TV screen.
- 14 TV and VCR are undergoing a process of non-stop advances.
- 15 it is rather tragic the way TV is adding new technologies to its programming.

In the text above,

- 16 "until" (l.9) is synonymous with **till**.
- 17 "each" (l.10) can be correctly replaced by **every**.
- 18 the expression "blew me away" (l.11-12) could be correctly replaced by **blew me up**.
- 19 "through" (l.14) can be correctly replaced by **though**.
- 20 "some" (l.14) can be correctly replaced by **any**.

Considere que uma loja venda CDs dos tipos, A, B e C, todos destinados ao armazenamento de informações. Nessa loja, uma caixa de CDs do tipo A e uma caixa de CDs do tipo C, juntas, custam R\$ 55,00. Além disso, uma caixa de CDs do tipo B e uma do tipo C, juntas, custam R\$ 75,00, enquanto uma caixa de CDs do tipo A e uma do tipo B custam, juntas, R\$ 70,00. Com base nessas informações, julgue os itens seguintes.

- 21 O custo total de três caixas de CDs, uma de cada um dos tipos citados, é inferior a R\$ 90,00.
- 22 O custo de uma caixa de CDs do tipo B é maior que o de uma do tipo A ou do tipo C.

Considere um paralelepípedo retângulo cujos lados a e b da base e a altura c são dados em centímetros. Suponha que as dimensões dos lados a , b e da altura c sejam diretamente proporcionais aos números 3, 5 e 6, respectivamente, e que $a + b + c = 28$ cm. Com base nessas informações, julgue os itens subseqüentes.

- 23 A altura c é o dobro do lado a , isto é, $c = 2a$.
- 24 O volume do paralelepípedo é superior a 700 cm^3 .

Em um conjunto de 12 peças, entre as quais 5 são defeituosas, ao se escolher 3 peças ao acaso, a probabilidade de

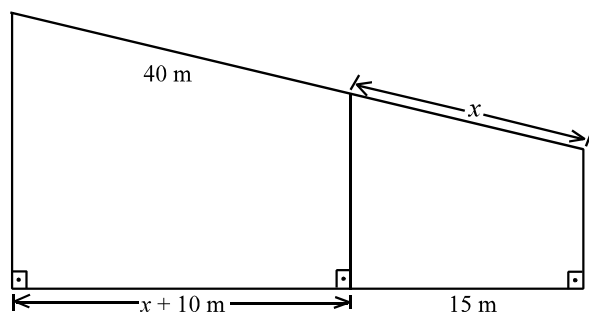
- 25 nenhuma das 3 peças escolhidas ter defeito é superior a 20%.
- 26 exatamente 1 das peças escolhidas ser defeituosa é superior a 50%.

O número de animais infectados em uma criação de 1.000 animais obedece a relação $P(t) = \frac{1.000}{2 + 3^{-t+1}}$, em que t é o tempo, expresso em horas, e $t \geq 0$. Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem.

- 27 Inicialmente, em $t = 0$, o número de animais infectados corresponde a 20% do total de animais da criação.
- 28 Se a doença não for controlada, depois de um longo período de tempo, isto é, no limite quando $t \rightarrow \infty$, todos os animais da criação estarão infectados pela doença.

Julgue os itens seguintes.

- 29 Se, na figura mostrada abaixo, as dimensões estão expressas em metros, é correto afirmar que x é igual a 25 m.



- 30 Se o espaço em metros percorridos por um objeto pode ser expresso pela função $s = 80t - 10t^2$, em que t é o tempo, em segundos, e $t \geq 0$, então a velocidade do objeto no instante $t = 3$ s será inferior a 25 m/s.

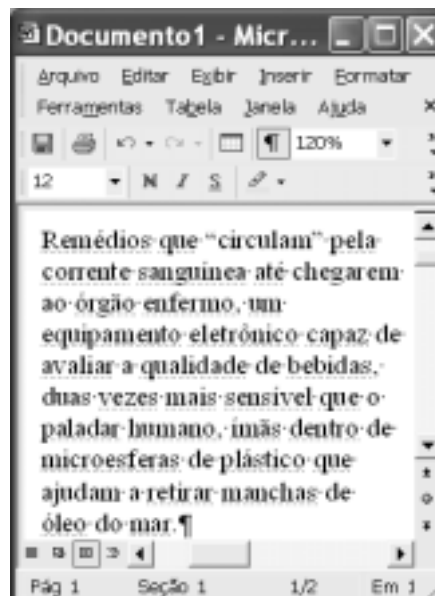
Um conjunto de carros de uma montanha-russa, conectados como os vagões em um trem, é levado ao ponto mais alto de um percurso fechado e, de lá, é largado para percorrê-lo impulsionado apenas pela força da gravidade. Considerando que o conjunto de carros não leva passageiros, julgue os itens a seguir, desprezando todas as perdas por atrito quando não explicitamente mencionadas.

- 31 Se os carros fossem liberados individualmente, é correto afirmar que a velocidade máxima atingida por cada um deles seria menor que a velocidade máxima atingida pelo conjunto.
- 32 Supondo que os carros sejam levados a uma altura de 20 m em 20 s e que o conjunto pese 900 kgf, então, é correto supor que o motor que aciona a montanha-russa possui uma potência superior a 100 kW.
- 33 Se os carros entrarem em uma trajetória espiral descendente com raio fixo, então a força centrípeta nessa espiral ganha um acréscimo proporcional à distância vertical percorrida.
- 34 A força exercida sobre a plataforma no momento em que os carros acionam os freios depende linearmente dos momentos lineares dos carros antes e depois da frenagem.

RASCUNHO

Julgue os itens subsequentes, acerca de situações que envolvem conceitos de física.

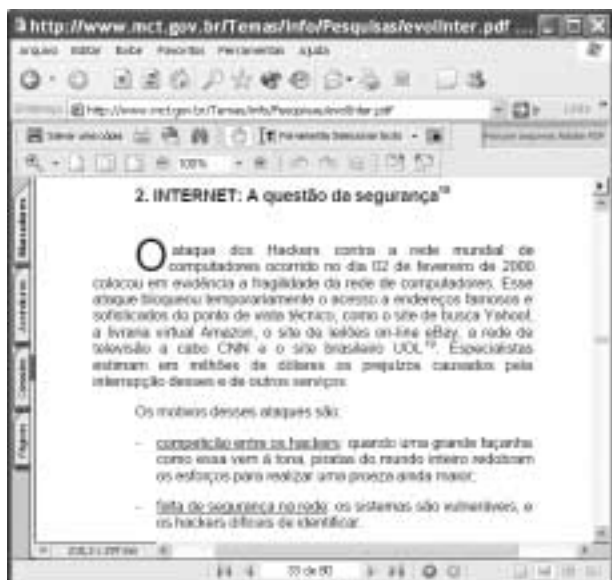
- 35 Um campo eletromagnético oscilante cujo comprimento de onda se encontra na região visível do espectro eletromagnético pode ficar confinado em uma fibra óptica caso o índice de refração da parte externa dessa fibra seja menor que o da parte interna.
- 36 Para se observar uma imagem direita e ampliada do próprio rosto em um espelho, é necessário que este seja côncavo e que o rosto esteja posicionado a uma distância do espelho superior à sua distância focal.
- 37 A iluminação de pequenos parques de diversão normalmente é feita com a conexão de muitas lâmpadas em longas extensões, popularmente conhecidas como gambiarras. Se tais extensões forem muito longas e forem feitas com um único tipo de fio e com lâmpadas iguais, é correto dizer que as lâmpadas mais distantes do ponto de alimentação brilharão menos que as mais próximas, a menos que todas as lâmpadas estejam conectadas em série.
- 38 Em um recipiente fechado contendo um pouco de água e ar, o número de colisões moleculares de vapor d'água com as paredes do recipiente aumenta linearmente com o aumento da temperatura.
- 39 O fenômeno físico que pode ser descrito pela soma de duas funções $\cos(\omega_1 t) + \cos(\omega_2 t)$, em que t representa o tempo e as frequências ω_1 e ω_2 são aproximadamente iguais ($\omega_1 \approx \omega_2$), é denominado batimento.
- 40 Todo sistema físico dinâmico descrito por uma variável física $x(t)$ por meio de uma equação diferencial do tipo $\frac{d^2x}{dt^2} - a\frac{dx}{dt} - bx = f(t)$, em que a e b são constantes, apresenta necessariamente ressonância se $f(t)$ for uma função periódica.



Julgue os itens a seguir, considerando a figura acima, que ilustra uma janela do Word 2002 contendo parte de um texto extraído e adaptado do sítio <http://agenciact.mct.gov.br>.

- 41 Para se selecionar todo o texto do documento em edição, é suficiente pressionar e manter pressionada a tecla **Ctrl**; teclar **T**; liberar a tecla **Ctrl**. Esse mesmo resultado também pode ser obtido por meio de opção encontrada no menu **Editar**.
- 42 Por meio de opção encontrada no menu **Ferramentas**, é possível criar uma lista, que é atualizada sempre que uma nova figura for inserida no documento, contendo numeração e legenda para as figuras.
- 43 Observa-se na figura que as réguas vertical e horizontal que auxiliam na alteração de recuos de parágrafos e margens de página estão ocultas. Caso se deseje visualizá-las, é suficiente clicar opção específica encontrada no menu **Exibir**.

RASCUNHO



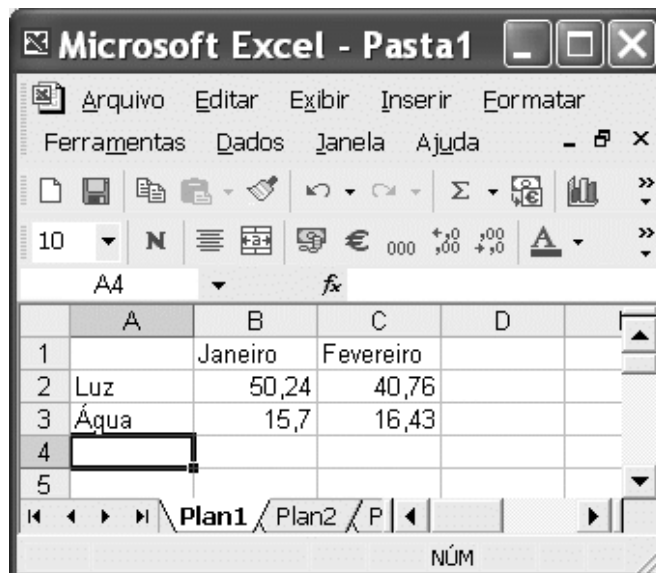
A figura acima ilustra uma janela do Internet Explorer 6 (IE6) que contém uma página *web* cujo endereço eletrônico está indicado no campo **Endereço**. Considerando essa figura, julgue os itens seguintes, relativos à Internet, ao IE6 e ao correio eletrônico.

44 A janela do IE6 mostra uma página *web* do tipo PDF, que consiste em uma página de conteúdo textual, cujas informações são criptografadas no servidor antes de serem enviadas ao cliente. Esse processo aumenta a segurança das informações na Internet, dificultando a obtenção não-autorizada do conteúdo de uma página durante o *download*.

45 Ao se clicar o botão , os *hyperlinks* associados a arquivos de música e vídeo existentes na página *web* mostrada, caso existam, serão destacados em relação aos outros elementos da página. Os recursos de multimídia do computador a partir do qual a página *web* foi acessada estarão disponíveis para executar os referidos arquivos de música e vídeo.

46 Por meio de funcionalidades acessíveis ao se clicar o botão , é possível incluir um atalho ao URL da página *web* mostrada em arquivo específico ao ambiente de manipulação de páginas favoritas do IE6.

47 Por meio de funcionalidades disponibilizadas no **menu Ferramentas**, dependendo da configuração da página *web* mostrada, é possível enviar a um destinatário o conteúdo dessa página como corpo de mensagem de *e-mail*.



A figura acima mostra uma janela do Excel 2002 sendo executado em um computador cujo sistema operacional é o Windows XP. A janela contém uma planilha em edição com os valores pagos por uma pessoa em contas de água e de luz, nos meses de janeiro e fevereiro. Com relação a essa figura, ao Excel 2002 e ao Windows XP, julgue os itens subsequentes.

48 Para se calcular o valor total gasto por essa pessoa com luz e água nos meses de janeiro e fevereiro e pôr o resultado na célula D5, é suficiente realizar a seguinte sequência de ações: clicar a célula D5, digitar soma(B2-C3) e, em seguida, teclar .

49 Caso haja outra janela de programa aberta e a janela do Excel apresentada esteja em primeiro plano, para pôr a outra janela em primeiro plano é suficiente clicar, na barra de tarefas do Windows XP, o botão correspondente a essa janela.

50 Considere que nenhuma alteração tenha sido feita no arquivo Pasta1 desde que ele foi aberto. Nesse caso, ao se clicar , o Excel 2002 será fechado.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Como instituições interdisciplinares, os museus atuam em três campos distintos e complementares, imprescindíveis ao seu funcionamento adequado: a preservação, a investigação e a comunicação. A preservação prolonga a vida útil dos bens culturais, assegurando-lhes a integridade física ao longo do tempo. Não constitui um fim em si mesmo, mas um meio, cujo objetivo maior é preservar a possibilidade de acesso futuro às informações das quais os objetos são portadores.

Para que o acesso a essas informações se efetive, é necessário que ocorra um processo de comunicação, no qual se estabelece uma relação entre o homem, sujeito que conhece, e o bem cultural, testemunho de uma dada realidade. Ao disponibilizar seu acervo para o público, o museu constitui um dos espaços, entre outros, onde se dá essa relação homem/bens culturais.

Letícia Julião. Pesquisa histórica no museu.

Com relação ao tema do texto acima, julgue os itens subsequentes.

- 51 A mediação entre acervo e visitante, necessária nos museus, é realizada na área de exposição permanente, onde são apresentados os princípios do programa museológico estabelecido pela instituição.
- 52 A função social do objeto museológico está estritamente relacionada à área de pesquisa.
- 53 Os princípios básicos de preservação são determinantes no planejamento de exposições para garantir a permanência do objeto no tempo.
- 54 Museus devem privilegiar as ações de preservação de acervo como ação fundamental que por si só permite o acesso do público à informação dos objetos.
- 55 A relação homem/bens culturais será potencializada na medida em que um processo de comunicação se estabeleça.

Julgue os itens a seguir, relativos ao patrimônio cultural de natureza imaterial.

- 56 O Decreto n.º 3.551, de 4/8/2000, instituiu o registro do patrimônio imaterial brasileiro como uma forma de reconhecimento desse tipo de expressão e como um modo de buscar sua valorização e de estabelecer o compromisso do Estado em documentar e apoiar sua continuidade.
- 57 Similar ao estatuto do tombamento, o registro determina a preservação da manifestação segundo sua autenticidade e permanência.
- 58 A continuidade histórica das manifestações do patrimônio cultural de natureza imaterial nem sempre é fator predominante para o registro.
- 59 Os livros de registro, instituídos pelo Decreto n.º 3.551/2000, tratam exclusivamente dos saberes e das formas de expressão do patrimônio imaterial.
- 60 Ao estabelecer o Registro do Patrimônio Imaterial, o governo brasileiro não tratou de fornecer os meios para o conhecimento e a salvaguarda dos bens registrados.

Julgue os seguintes itens, referentes aos procedimentos de preservação de acervos.

- 61 Os ambientes acima de 75% de umidade relativa e os ambientes com temperaturas maiores que 30 °C são propícios ao aparecimento de insetos xilófagos, fungos, bactérias e pequenos roedores.
- 62 Agentes físicos como luz, temperatura e umidade são os grandes responsáveis pela degradação dos acervos, sendo o desafio maior do museólogo estabelecer procedimentos que conciliem a exposição e a conservação dos objetos do acervo.
- 63 Os poluentes causam rápida destruição do acervo, independentemente do suporte, seja papel, tela, pedra ou metal, inexistindo ações que o museólogo possa adotar para minimizar a situação.
- 64 Umidade relativa é a quantidade de vapor de água contida na atmosfera em relação à quantidade máxima de vapor de água possível de existir na atmosfera em uma dada temperatura.
- 65 No caso dos objetos em metal, os índices de temperatura e umidade não têm grande importância para a conservação.

Em entrevista exclusiva para a equipe da revista **Museu**, o Prof. Dr. José Mauro Matheus Loureiro, museólogo, demonstra seu profundo conhecimento quando o assunto é ciência da informação e museus de ciência.

RM – Como se desenvolve a museografia nessa área científica?

JM – Esta é uma questão complicada. Embora muitas pessoas não concordem, nós passamos muito tempo tentando jogar a museografia unicamente para o caráter expositivo, esquecendo da fundamentalidade do aspecto documental. Mas é justo a base documental que vai dar todo um esteio para a exposição. Hoje, nós vivemos em um mundo frente às novas tecnologias da informação, da comunicação, ou seja, quanto mais a tecnologia se desenvolve, mais aspectos têm de ser abordados até em face da velocidade. Logo, temos de ter uma museografia que atenda à heterogeneidade do Brasil, sendo, ao mesmo tempo, um aspecto de divulgação, que contribua para a educação informal, e que também gere prazer.

RM – O que você acha que falta hoje nos museus de ciências no Brasil?

JM – Eu acho que está faltando aos museus o aspecto do prazer, já que você pode ensinar ciência e tudo com prazer, com Eros. Assim como o público sai do cinema extasiado, com a sensação de ter tido um belíssimo aprendizado, dentro do aspecto artístico e de construção daquela linguagem, é preciso que isso aconteça também nos museus. Nós precisamos desenvolver uma linguagem que seja a mais próxima possível dos dias atuais, sendo fundamental que se atinja os sentidos do homem.

Internet: <<http://www.revistamuseu.com.br>> (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial, julgue os itens subsequentes.

- 66 O conceito de museografia deve ser entendido como um procedimento mais amplo que a exposição.

- 67** O emprego das novas tecnologias é fundamental nos museus atualmente. Deve ser uma prática a ser implementada em todos os museus brasileiros, independentemente de sua situação ou localização.
- 68** A linguagem utilizada nos museus de ciência deve empregar o estilo da comunicação científica para aproximar o visitante leigo da ciência.
- 69** Sem pesquisa e documentação de acervo, as exposições museológicas correm o risco de ficarem sem conteúdo, confundindo-se com exposições de caráter geral.
- 70** Não é possível agregar ao circuito museológico, principalmente aos museus de ciência, aspectos que levem à fruição prazerosa do objeto.

Acerca da prevenção e da conservação do acervo museológico, julgue os seguintes itens.

- 71** A limpeza dos objetos com a retirada das sujidades, poeiras e partículas sólidas deve ser realizada por profissionais da área da manutenção.
- 72** A conservação preventiva enfoca as medidas que devem ser tomadas para se aumentar a vida útil do objeto, retardando seu envelhecimento.
- 73** Para se intervir em um objeto, é necessário que a estrutura física e a constituição desse objeto sejam conhecidas. Somente entendendo as causas da degradação, pode-se tomar medidas para a restauração do objeto.
- 74** Os objetos de museu estão sujeitos à ação de agentes físicos, biológicos, químicos e mecânicos. Um plano de preservação deve levar em conta todos esses fatores de risco.
- 75** A luz causa mudanças de cor e de resistência dos materiais, como o enfraquecimento do tecido, a destruição da pintura e a oxidação dos vernizes.

Com referência à conservação das peças de madeira, julgue os itens a seguir.

- 76** Para evitar danos que promovam a retração e o inchamento da madeira, deve-se ter conhecimento do microclima do local onde está ou para onde irá um objeto de madeira.
- 77** A instalação de sistemas de condicionamento de ar, tais como desumidificadores, aquecedores, umidificadores, aparelhos e sistemas de ar condicionado, deve ser avaliada também pelo museólogo, devido às alterações que esses sistemas podem provocar.
- 78** Para lidar com os problemas decorrentes da umidade das peças de madeira, é indispensável ter, entre outros conhecimentos, aqueles relativos às características físicas das madeiras e do microclima.
- 79** Deve-se impedir o inchamento ou a retração da madeira por meios mecânicos, como, por exemplo, a colocação de travas, cunhas ou quadros rígidos.
- 80** Em decorrência da retração, a madeira pode retorcer-se, fendilhar-se, abaular-se ou diminuir de tamanho.

Na organização de uma exposição temporária itinerante, para fora da sede do museu, devem ser tomadas todas as medidas de manuseio, acondicionamento, embalagem e transporte que garantam a integridade do objeto e o conseqüente prolongamento de sua vida útil. Considerando essas informações, julgue os itens que se seguem.

- 81** O transporte das esculturas deve ser realizado em caixas padronizadas de papelão ondulado.
- 82** Esferas de isopor devem ser usadas para o preenchimento do espaço interno das caixas com objetos menores.
- 83** O transporte deve ser iniciado imediatamente após a embalagem de todos os objetos e a marcação das embalagens, que deverá seguir as convenções internacionais.
- 84** Após o embarque, deverá ser providenciado o seguro dos objetos até o período final da exposição.
- 85** Um acompanhante de carga (*courrier*) deverá ser escolhido para supervisionar o transporte dos objetos de maior valor, podendo chegar depois que estes estejam embalados.

Quanto aos princípios gerais de instalação de reservas técnicas, julgue os seguintes itens.

- 86** O acervo que não está em exposição no museu é acondicionado na reserva técnica, local climatizado ou com estabilidade climática, cujo acesso nunca é franqueado ao público.
- 87** O mobiliário da reserva técnica está condicionado ao tipo de acervo que abriga e deve permitir perfeita aeração. Recomenda-se o uso de pisos e revestimentos não inflamáveis entre as estantes e o afastamento dessas das paredes.
- 88** Os acervos fotográficos devem ser acondicionados em mobiliário de aço com pintura polimerizada e com acondicionamento individual, empregando-se papel com pH neutro e invólucros plásticos de poliéster, triacetato de celulose ou polipropileno.
- 89** Os tecidos devem ser guardados sempre envolvidos em papel de seda, ou pendurados em cabides acolchoados e forrados por tecido branco sem goma. A utilização de tubos de PVC também é recomendada.
- 90** A colocação de janelas para a aeração da reserva técnica é recomendada, bem como pisos e revestimentos de fácil limpeza e não inflamáveis.
- 91** As obras em papel devem ser guardadas em mapotecas de aço, em caixas de polionda ou papel-cartão de base alcalina e intercalado com papel neutro.
- 92** Mobiliário, máquinas e equipamentos devem estar diretamente no chão ou em armários de madeira.

Os objetos museológicos — veículos de informação — têm na conservação e na documentação as bases para sua transformação em fontes de pesquisa científica e de comunicação, e estas, por sua vez, produzem e disseminam novas informações, cumprindo-se o ciclo museológico.

Helena Ferrez. Documentação museológica: teoria para uma boa prática, p. 65.

Acerca do processamento técnico do acervo, julgue os itens a seguir.

- 93** O potencial de um objeto museológico como bem cultural estabelece-se a partir do somatório das informações de que ele se torna portador, mas ele só se torna realmente um bem cultural quando assim é reconhecido pela coletividade.

- 94** O primeiro procedimento de tratamento da informação sobre um objeto museológico consiste no registro individual do objeto, por meio de um código próprio, que o identificará de forma permanente dentro do acervo.
- 95** Existe uma normalização avançada no campo da documentação do acervo museológico que deve ser seguida por todos os museus.
- 96** A tradição de numeração tripartida tem sido substituída por uma numeração mais simples, segura e funcional: o registro seqüencial, por vezes precedido da sigla da instituição. A numeração deve ser colocada em etiquetas separadas das peças por motivo de conservação.
- 97** Para aumentar as possibilidades de recuperação das informações dos objetos, recomenda-se a adoção de instrumentos de controle de terminologia para, pelo menos, a designação dos objetos e a listagem de termos indexadores. Os *thesaurus* têm-se mostrado instrumentos eficientes no controle de terminologia utilizada para a designação dos objetos, funcionando como um sistema internamente consistente de classificação.

No que se refere a conceituação de acervo e coleção, julgue os itens subsequentes.

- 98** Coleção associa-se a voluntarismo, em que o sujeito elege objetos como parte reveladora de sua existência, seja por lazer, capricho, amuletos ou vaidade, desvendando o indivíduo e orientando-se pelo gosto pessoal.
- 99** Um museu pode prescindir de coleções mas não pode operar sem um acervo que concentre seus objetivos. Esse acervo pode ser institucional ou operacional.
- 100** A idéia de acervo institucional e acervo operacional rompe com a idéia imobilista dos acervos museológicos. O acervo operacional é aquele que ultrapassa as fronteiras do museu mas é utilizado por ele, integrando sua ação por meio de eventos e atividades, podendo ser constituído de um espaço urbano, um monumento, paisagens, objetos e equipamentos.
- 101** A pesquisa reforça o sentido primeiro dos objetos dos acervos.

Acerca da montagem de exposições de acervo, julgue os seguintes itens.

- 102** O programa museológico deverá fornecer ao museógrafo as bases conceituais para a escolha do partido expográfico.
- 103** A expografia é fundamental para o estabelecimento de uma nova relação com o público e não deve ficar condicionada a medidas de conservação.
- 104** A escolha dos materiais para expositores está relacionada às questões de segurança do acervo, incluindo materiais com grande resistência ao fogo e controle contra roubos.
- 105** O sistema de climatização das salas de exposição deve fornecer conforto térmico para visitantes e funcionários do museu.
- 106** O acervo de fotografia original do museu deve ficar em permanente exposição e sob a incidência de 150 lux.

A respeito de museus e sua história, julgue os itens que se seguem.

- 107** No século XIX, firmaram-se dois modelos de museus no mundo, os de história e cultura nacional, de caráter celebrativo, e os que surgiram de movimentos de caráter científico, voltados para a etnografia, arqueologia, pré-história.

- 108** No Brasil, com a inauguração do Museu Histórico Nacional, em 1922, estabeleceu-se um modelo de museu voltado à história, à pátria, incentivando o culto à tradição, e constituído como uma agência destinada a veicular e legitimar a noção de história oficial.

- 109** A política de patrimônio que se iniciou com a criação do SPHAN na década de 30 do século passado foi liderada pelo grupo modernista e buscava não apenas restaurar os testemunhos do passado mas fazer sua releitura, associando o patrimônio à construção de uma nacionalidade.

- 110** O discurso sobre a preservação alterou-se em uma perspectiva pluralista, objetivando democratizar a concepção e o acesso ao patrimônio cultural, com a liderança de Mário de Andrade, na década de 70, que culminou com uma grande modificação na estrutura federal de cultura com a criação da Fundação Nacional Pró-Memória.

- 111** O Conselho Internacional de Museus, criado após a Segunda Guerra Mundial, em 1946, liderou as discussões em torno das transformação das instituições museológicas. O Brasil, no entanto, não participou das discussões até a década de 60.

Acerca de ações educativas e culturais, julgue os seguintes itens.

- 112** Sendo o museu um lugar de representação da prática cultural, testemunho vivo da cultura, necessita oferecer, por meio de suas ações e serviços, condições de aproveitamento didático, de forma que o público visitante, ao conhecer as referências materiais, se reconheça, pela compreensão do imaterial, como membro da sociedade a que pertence.

- 113** A abordagem comunicativa que um museu adota em suas exposições e outros serviços direcionados ao público reflete a posição da instituição com relação aos seus objetivos educacionais.

- 114** A educação em museus deve ser vista em um contexto amplo, fazendo interfaces com as diferentes áreas da instituição, especialmente com aquelas da comunicação.

- 115** No projeto educativo do museu, o problema central é a aproximação do sujeito ao objeto. Para uma aproximação eficiente do ponto de vista da aprendizagem, necessita-se pensar em pelo menos dois fatores fundamentais: o ambiente e a mediação social.

- 116** A realização de estudos de públicos pouco contribui para a mudança das propostas museológicas.

- 117** Como princípio, deve-se considerar, na elaboração de propostas para os diferentes públicos, que cada indivíduo tem uma forma singular de se relacionar com o objeto e de construir conhecimentos.

- 118** Na experiência do museu, a situação pedagógica inclui, simultaneamente, a descoberta da origem, do significado, do processo, da finalidade e das transformações do objeto museal. As propostas de atividades devem ter como objetivo desenvolver habilidades intelectuais, de forma que o sujeito possa observar, identificar, formular questões, antecipar respostas, classificar e comparar, estabelecer relações, localizar informações, descrever, sintetizar e avaliar os objetos da exposição.

- 119** O museu deve ser visto como espaço de educação informal. Seu programa educativo deve estar voltado somente para o público escolar que quer ser acolhido e ter informações complementares às vistas na escola.

- 120** A educação informal praticada nos museus é um novo campo das ações educativas e não deve ser entendida, simplesmente, como um complemento da educação formal praticada na escola.