



Concurso Público
Nível Superior



CARGO 18:
Analista Administrativo

ESPECIALIDADE:
Engenharia da Computação,
Ciências da Computação ou
Processamento de Dados
(Rede e Suporte)



Aplicação: 16/4/2005

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**, e a prova discursiva, acompanhada de uma página para rascunho.
- 2 A página para rascunho é de uso opcional; não contará, portanto, para efeito de avaliação.
- 3 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 4 Nos itens das provas objetivas, recomenda-se não marcar ao acaso: em cada item, se a resposta divergir do gabarito oficial definitivo, o candidato receberá pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 5 Não utilize nenhum material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 6 Não serão distribuídas folhas suplementares para rascunho nem para texto definitivo.
- 7 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 8 A duração das provas é de **quatro horas e trinta minutos**, já 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 para a respectiva folha.
- 9 Na prova discursiva, não será avaliado texto escrito a lápis, em local indevido ou que tenha identificação fora do local apropriado.
- 10 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e a folha de texto definitivo e deixe o local de provas.
- 11 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de rascunho, na folha de respostas ou na folha de texto definitivo poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA

- I **18/4/2005**, a partir das 10 h – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br/concursos/ans2005 — e quadros de avisos do CESPE/UnB.
- II **19 e 20/4/2005** – Recursos (provas objetivas): formulários estarão disponíveis no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet — www.cespe.unb.br/concursos/ans2005.
- III **24/5/2005** – Resultado final das provas objetivas e resultado provisório da prova discursiva: Diário Oficial da União e locais mencionados no item I.
- IV **25 e 26/5/2005** – Recursos (prova discursiva): em locais e horários que serão informados na divulgação do resultado provisório.
- V **15/6/2005** – Resultado final da prova discursiva e convocação para a avaliação de títulos: Diário Oficial da União e Internet — www.cespe.unb.br/concursos/ans2005.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 13 do Edital n.º 1/2005–ANS/MS, de 26/1/2005.
- 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

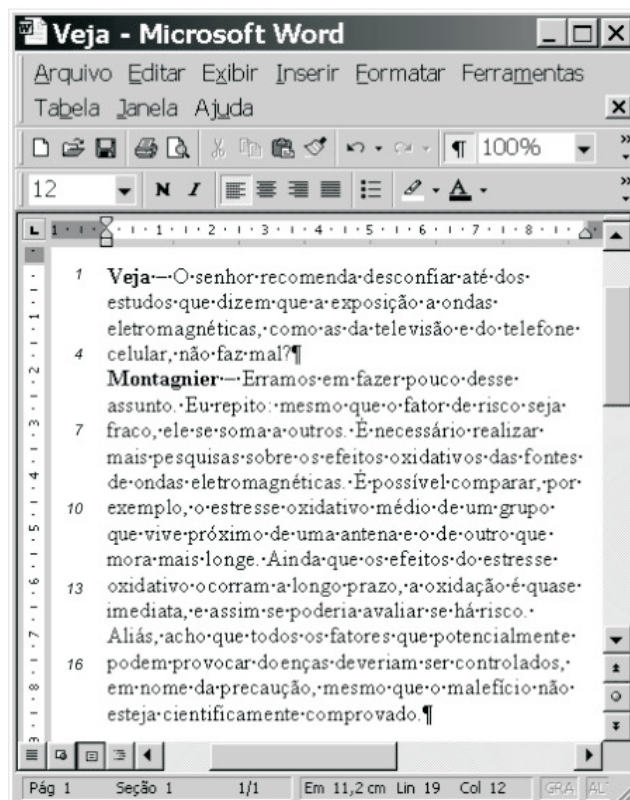
1 Existe, por certo, um abismo muito largo e profundo
entre a cosmovisão dos médicos em geral (fundada em sua
4 vasta maioria da população. Salta à vista, na abordagem do
assunto (a ética e a verdade do paciente), que se fica, mais
uma vez, diante da pergunta feita por Pôncio Pilatos a Jesus
7 Cristo, encarando, como estava, um homem pleno de sua
verdade, “O que é a verdade?” E é evidente que um e outro
se cingiam a verdades díspares.
10 É corrente a afirmação de que muitos pacientes não
querem saber a verdade de sua doença, quando grave, ou que
procuram de toda maneira se enganar. Acredita-se que o
13 médico não deva ser cúmplice dessa tendência, salvo se a
verdade proferida dos fatos for mais deletéria do que a sua
exclusão. Outra forma de dizer seria, talvez: salvo se a
16 verdade revelada dos fatos for mais prejudicial do que a
própria afecção de que é portador o paciente. Na prática, é
provável que, na maioria das vezes, prefira-se a verdade ao
19 engodo. Ademais, a mentira piedosa, o engodo ou a
não-verdade podem até redundar em escândalo, em atitudes
ainda mais dramáticas, ou se revestirem de implicações de
22 ordem legal. Nestes casos, admite-se, a verdade conhecida do
médico deve se constituir também na verdade do paciente.

Dalgimar Beserra de Menezes. *A ética médica e a verdade do paciente*. In: *Desafios éticos*, p. 212-5 (com adaptações).

Julgue os itens subseqüentes, a respeito das idéias e das estruturas lingüísticas do texto acima.







- 1 A argumentação do texto opõe uma “cosmovisão” (l.2) a “concepções de vida” (l.3), justificando a origem da primeira.
- 2 Na linha 5, os sinais de parênteses são empregados para intercalar uma explicação do que seria o “assunto”.
- 3 As ocorrências do pronome átomo, em “se fica” (l.5), “se cingiam” (l.9), “se enganar” (l.12), “prefira-se” (l.18) e “admite-se” (l.22) têm a função de indicar um sujeito indeterminado que confere impessoalidade ao texto.
- 4 Embora a forma verbal de gerúndio não seja marcada pela flexão pessoal, o verbo “encarando” (l.7) representa, textualmente, uma ação que tem como agente “Jesus Cristo” (l.6-7).
- 5 A retirada da preposição em “a afirmação de que” (l.10) desrespeita as regras de regência do padrão culto da língua e prejudica a coerência textual.
- 6 São corretas as seguintes sinônimas textuais:
“verdade proferida dos fatos” (l.14): verdade revelada dos fatos;
“deletéria” (l.14): prejudicial;
“sua exclusão” (l.14-15): a própria enfermidade de que o paciente é portador.

- 7 A substituição de “se constituir” (l.23) por **representar** preserva a coerência textual e a correção gramatical porque mantém a concordância com o sujeito da oração, “a verdade conhecida do médico” (l.22-23), e a sinonímia é autorizada pelos dicionários.
- 8 Por constituir uma conseqüência ou uma justificativa para o que é afirmado no período imediatamente anterior, o último período sintático do texto poderia ser iniciado pelos conectivos **Por isso** ou **De sorte que** (seguidos de vírgula e com os devidos ajustes nas letras maiúsculas e minúsculas), sem que fosse prejudicado o desenvolvimento da argumentação.



A figura acima mostra uma janela do Word 2000, com parte de uma reportagem extraída e adaptada da revista **Veja**, de 23/2/2005. Considerando essa figura e o texto nela contido, julgue os itens a seguir.

- 9 A retirada da preposição “até” (l.1) preserva a correção gramatical, mas altera as relações de argumentação do texto.
- 10 Se o termo “ondas eletromagnéticas” (l.2-3) fosse empregado de maneira determinada, definida pelo emprego do artigo, deveria ser precedido de crase porque ocorreria, então, uma contração entre a preposição e o artigo.

- 11 Na situação da figura mostrada, caso se deseje alterar todas as letras da palavra **“Montagnier”** (ℓ.5) para fonte em maiúscula, é indispensável o uso do *mouse*. Não é possível fazer essa ação apenas por meio do teclado.
- 12 O modo verbal empregado em “ocorram” (ℓ.13) e “esteja” (ℓ.18) exprime uma hipótese, uma dúvida, uma concessão, reforçada, respectivamente, pelos conectivos “Ainda que” (ℓ.12) e “mesmo que” (ℓ.17).
- 13 No texto, o advérbio “assim” (ℓ.14) indica o modo como se pode avaliar o risco: pelos “efeitos do estresse oxidativo” (ℓ.12-13).
- 14 Na linha 14, o verbo “há” seria mantido no singular mesmo que “risco” fosse empregado no plural, mas sua substituição pelo verbo **existir** manteria a coerência textual desde que seguisse a flexão de “risco” — no singular ou no plural — para que a correção gramatical fosse preservada.
- 15 Supondo que o ponto de inserção está posicionado no final do documento como mostrado, então, para justificar o alinhamento dos dois parágrafos mostrados, é suficiente realizar o seguinte procedimento: pressionar e manter pressionada a tecla ; clicar sobre o primeiro parágrafo; liberar a tecla ; clicar o botão direito do *mouse* e, na lista disponibilizada, clicar Parágrafo; na janela aberta em decorrência dessa ação, definir alinhamento justificado; clicar OK.
- 16 Na situação da figura mostrada, é correto inferir que a área de transferência não está vazia. Caso se deseje esvaziar a área de transferência, é possível fazê-lo por meio de opção disponibilizada ao se clicar  com o botão direito do *mouse*.
- 17 Para excluir do documento o trecho “É possível (...) mais longe” (ℓ.9-12), é suficiente realizar o seguinte procedimento: pressionar e manter pressionada a tecla ; clicar sobre qualquer palavra do referido trecho; liberar a tecla ; teclar .

O Senado retoma o debate sobre a Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco, acordo internacional promovido pela Organização Mundial de Saúde para reduzir a produção e o consumo do tabaco. O assunto reacende na Casa a polêmica entre a área médica e os produtores de fumo no país. O texto da Convenção já foi ratificado pela Câmara dos Deputados. Duas campanhas paralelas se desenrolaram desde que a Convenção foi assinada pelo governo brasileiro e enviada ao Congresso Nacional para ser ratificada. A organização não-governamental Rede Tabaco Zero alia-se ao Instituto Nacional do Câncer para cobrar do Senado a ratificação imediata do acordo, o que, segundo a entidade, abriria caminho para a definição de regras para substituir a produção de fumo por outras culturas, com o auxílio do Banco Mundial. Já a Associação dos Fumicultores do Brasil resiste à ratificação por acreditar que ela provocaria uma imediata fuga de capitais do país em razão da desconfiança dos investidores em um mercado que estaria fadado a acabar.

Jornal do Senado, Ano XI, n.º 2.097/22, 14-20/3/2005, p. 8 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando a dimensão do tema por ele abordado, julgue os itens seguintes.

- 18 Infere-se do texto que, no Brasil, os acordos, tratados e convenções internacionais dos quais o país é signatário somente ganham eficácia jurídica após a aprovação, por parte do Congresso Nacional, do ato praticado pelo Poder Executivo.
- 19 Tal como acontece no Brasil, nas democracias contemporâneas a atuação dos grupos de pressão sobre os governos e os parlamentos é considerada perniciosa e potencialmente perigosa para a sobrevivência das instituições, razão pela qual tende a ser punida com rigor.
- 20 Enquanto os grupos que defendem a ratificação do documento mencionado no texto sustentam sua posição com base na tese de que o tabaco é prejudicial à saúde, seus adversários lançam mão de argumento de natureza econômica, acenando para os prejuízos que adviriam da extinção dessa lavoura.
- 21 Embora a Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco tenha dimensão mundial, sua elaboração não contou com a participação da Organização das Nações Unidas, em face das pressões das grandes potências, normalmente comprometidas com a defesa dos interesses de seus poderosos grupos econômicos.
- 22 Para os fumicultores, a Convenção-Quadro torna-se inaceitável porque, entre outras falhas, propõe a eliminação do cultivo do tabaco sem oferecer apoio técnico e financeiro aos produtores interessados em substituí-lo por outras modalidades de produção agrícola.
- 23 Verifica-se, em várias partes do mundo contemporâneo, a tendência de se restringir a propaganda e a venda de cigarros e o seu uso em recintos fechados, decisão que pretende reduzir o número de mortes atribuídas ao tabagismo, considerado fator importante da ocorrência de câncer, doenças cardiovasculares e outras moléstias graves.

A desnutrição matou 12 crianças indígenas menores de cinco anos de idade, de 1.º de janeiro a 2 de março deste ano, nas aldeias de Mato Grosso do Sul. Em 2004, ocorreram 15 mortes de crianças indígenas causadas pela fome no estado. O número de vítimas pode ser maior, já que a Fundação Nacional de Saúde admite não ter recebido todos os atestados de óbito.

Folha de S. Paulo, 9/3/2005, p. A11 (com adaptações).

Considerando o texto acima e os aspectos relevantes da questão indígena no país, julgue os itens subseqüentes.

- 24 Para muitos especialistas, a Constituição Federal de 1988 cometeu um equívoco, ainda que as intenções tenham sido as melhores, ao praticamente impedir que a União promova a demarcação das terras indígenas.
- 25 O quadro verificado entre as crianças indígenas de Mato Grosso do Sul, em que pneumonia, diarreia e desidratação se unem à desnutrição, não difere substancialmente daquele encontrado em áreas periféricas dos grandes centros urbanos brasileiros, localidades nas quais as exigências de saneamento básico, em larga medida, ainda esperam por solução adequada.
- 26 Conceder a apenas um órgão federal — a FUNAI — a responsabilidade de atuar junto às populações indígenas é um equívoco com resultados funestos, alertam os especialistas, tomando como referência os atuais acontecimentos no Mato Grosso do Sul.
- 27 O CIMI, que é um conselho missionário cristão, é uma das mais conhecidas instituições da sociedade civil que se voltam para a questão indígena, na luta pela proteção moral e material desses povos.

Acerca da Lei n.º 8.080/1990, que regulamenta o Sistema Único de Saúde (SUS), julgue os itens a seguir.

- 28 A iniciativa privada poderá participar do sistema de forma complementar. Empresas privadas formadas com a participação de capital estrangeiro estão excluídas do processo.
- 29 A omissão na referida lei sobre a possibilidade de os municípios estabelecerem consórcios intermunicipais gerou práticas as mais díspares no sistema, o que motivou recente projeto de lei específico sobre o tema.

- 30 Originalmente, a Lei n.º 8.080/1990 não incluiu o subsistema de atendimento e internação hospitalar. Ele foi objeto de nova lei editada apenas no ano de 2002.
- 31 O subsistema de vigilância sanitária é de competência exclusiva da União e suas ações estão concentradas na Agência Nacional de Vigilância Sanitária, de forma similar à saúde suplementar, regulada exclusivamente pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).

Em relação ao Código de Defesa do Consumidor (CDC) — Lei n.º 8.078/1990 —, julgue os próximos itens.

- 32 Tramitam no Supremo Tribunal Federal duas ações de inconstitucionalidade referentes ao CDC. Uma movida pela Federação Nacional de Empresas de Varejo de Alimentos (supermercados) e outra, pela Associação Brasileira de Medicina de Grupo (ABRAMGE).
- 33 Com o propósito da execução da Política Nacional de Relações de Consumo, o poder público deve contar com vários instrumentos, tais como juizados especiais de pequenas causas, delegacias de polícia especializadas, assistência jurídica gratuita para consumidores carentes e promotorias de justiça no âmbito do Ministério Público.
- 34 O CDC não cuida das relações de consumo das empresas estatais e públicas. Essa regulamentação, apesar de similar, está contida no Código de Ética do Servidor Público, também de 1990.
- 35 Os direitos do consumidor incluem a proteção contra a publicidade enganosa e abusiva, contra cláusulas abusivas ou impostas no fornecimento de produtos e serviços.

A respeito da Lei n.º 9.656/1998, que regulamenta a saúde suplementar, julgue os seguintes itens.

- 36 Ao estabelecer disposições para todas as empresas privadas que operam planos de assistência à saúde, essa lei deixou de fora da regulamentação e, portanto, da ação da ANS, uma importante quantidade de planos operados por institutos públicos e destinados basicamente a servidores em diversos estados e municípios do país.
- 37 Nessa lei não está incluída a obrigatoriedade do plano-referência. Essa obrigatoriedade foi objeto de normatização quando da criação da ANS, por meio da RDC 08/2000.

Acerca da Lei n.º 9.961/1990, que cria a ANS, julgue os itens que se seguem.

38 Essa lei autoriza a ANS a proceder intervenção fiscal em operadora de planos de saúde, mas limita a possibilidade de liquidação extrajudicial da operadora, pela própria ANS, ao submeter o pleito à Secretaria do Direito Econômico do Ministério da Fazenda, na forma da lei.

39 A ANS deve ser regida por um contrato de gestão, negociado entre o diretor-presidente da ANS e o Ministro da Saúde. Esse contrato deve ser aprovado pelo Senado Federal, órgão igualmente responsável pela aprovação prévia dos nomes dos dirigentes da ANS, para posterior nomeação por ato do presidente da República.

Considerando a legislação do setor de saúde no Brasil, em especial o capítulo da saúde na Constituição da República e a Lei n.º 8.142/1990, julgue os itens subseqüentes.

40 A Constituição buscou romper, no Brasil, com o tipo de acesso aos serviços públicos de saúde condicionado à situação de trabalho do usuário.

41 Antes da criação do SUS, um cidadão sem carteira de trabalho assinada não tinha acesso a serviços públicos de saúde, exceto em condições de emergência médica.

42 A Lei n.º 8.142/1990 estabelece que o Conselho Nacional de Saúde tem caráter provisório e deve reunir-se para atuar em situações de crise sanitária.

43 Por meio da Lei n.º 8.142/1990, atribuiu-se a condição de *status* público ao CONASS e ao CONASEMS.

44 A representação dos usuários nas conferências de saúde, nos termos da referida lei, é proporcionalmente igual à observada para a composição dos conselhos de saúde.

45 A Lei n.º 8.080/1990 foi elaborada após a Lei n.º 8.142/1990, e produz maior detalhamento de itens relacionados ao modelo de atenção à saúde.

46 A Lei n.º 8.142/1990 cuida dos recursos do Fundo Nacional de Saúde relacionados a despesas de custeio do sistema, mas também inclui as despesas de capital feitas pelo Ministério da Saúde.

47 Quando estabelece a possibilidade de os municípios formarem consórcios para a execução de ações de saúde, a Lei n.º 8.142/1990 não autoriza que para tal sejam remanejadas parcelas de transferências do Ministério da Saúde.

48 Ao estabelecer a saúde como direito de todos e dever do Estado, a Constituição determina, nos artigos de 196 a 200, o fim do modelo de cidadania regulada em termos institucionais.

49 A Constituição, em seu art. 197, declara de relevância pública as ações e serviços de saúde e retira a competência da iniciativa privada na prestação desses serviços.

50 A Constituição determina que as ações e serviços públicos de saúde integrem uma rede hierarquizada e constituam um sistema único de acordo com diretrizes que incluem a participação da comunidade.

51 No art. 200 da Constituição, são estabelecidas as competências do SUS. Essas competências não incluem incrementar em sua área de atuação o desenvolvimento científico e tecnológico.

Ferramenta que devolve *spam* ao emissor já é realidade

Uma nova ferramenta para combater a praga do *spam* foi recentemente desenvolvida. O sistema é capaz de devolver os *e-mails* inconvenientes às pessoas que os enviaram, e está estruturado em torno de uma grande base de dados que contém os números de identificação dos computadores que enviam *spam*. Depois de identificar os endereços de onde procedem, o sistema reenvia o *e-mail* ao remetente.

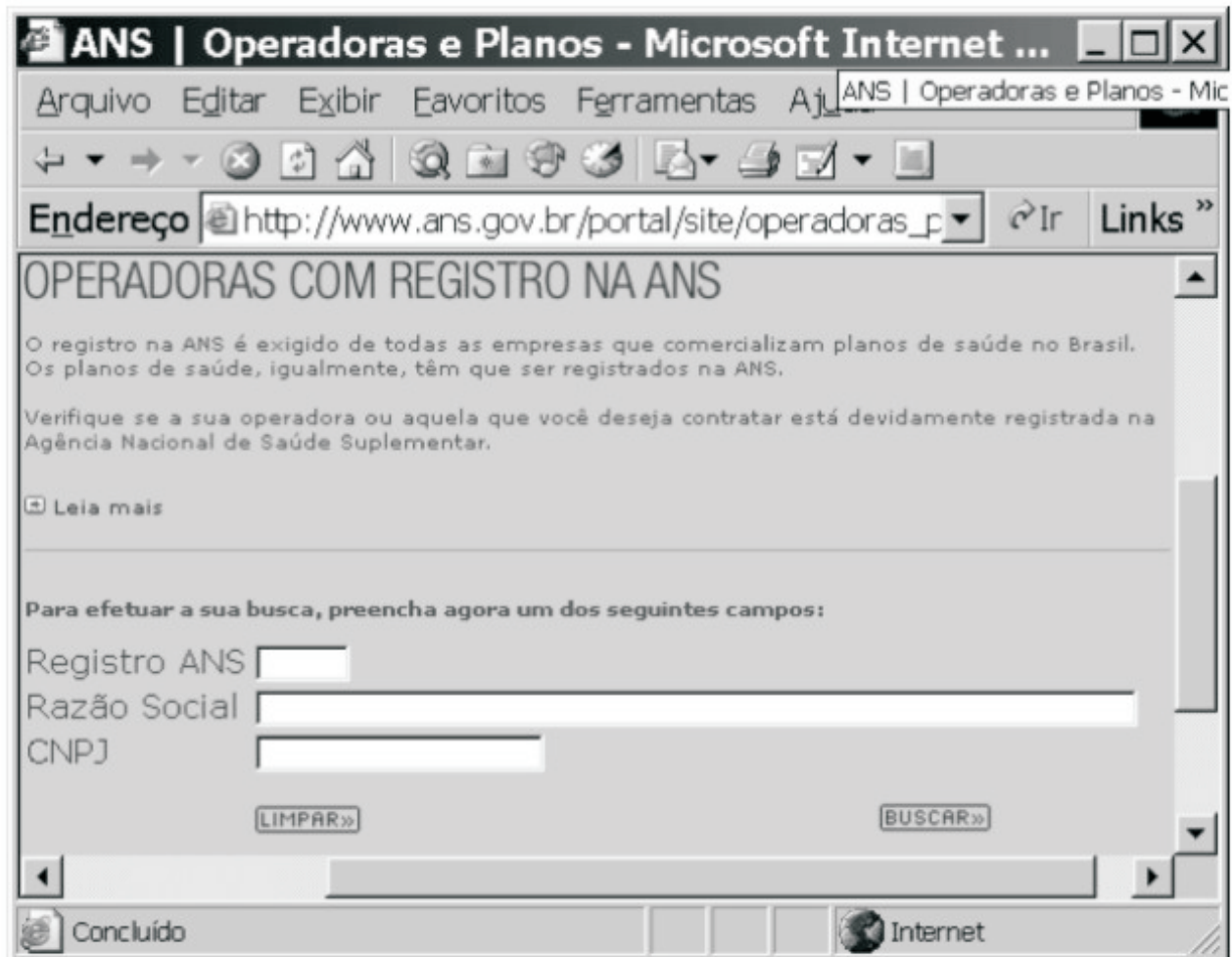
A empresa que desenvolveu o sistema assinalou que essa ferramenta minimiza o risco de ataques de *phishing*, a prática que se refere ao envio maciço de *e-mails* que fingem ser oficiais, normalmente de uma entidade bancária, e que buscam roubar informação como dados relativos a cartões de crédito ou senhas.

Internet: <<http://informatica.terra.com.br>>. Acesso em mar./2005 (com adaptações).

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

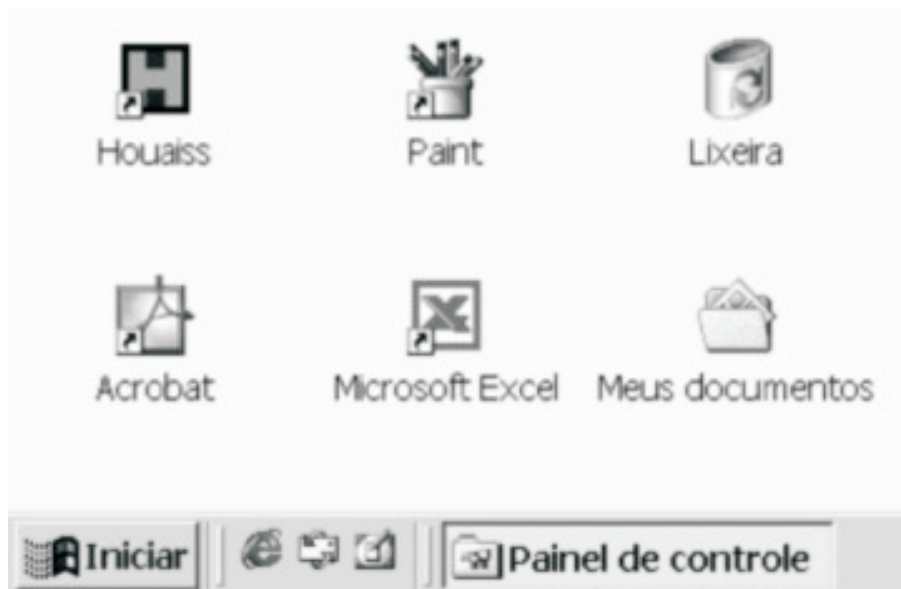
52 O procedimento de combate ao *spam* descrito no texto é semelhante ao que está implementado no Outlook Express 6, desde que o sistema *firewall* intrínseco ao Windows 2000 seja devidamente configurado e ativado.

53 Ataques de um computador por cavalo-de-tróia consistem em exemplos de ataque de *phishing*, mencionado no texto, acarretando o tipo de roubo de informações ali descrito.




Considerando que a janela do Internet Explorer 6 (IE6) ilustrada acima esteja em execução em um computador do tipo PC, cujo sistema operacional é o Windows 2000, julgue os seguintes itens, sabendo que a conexão que permitiu obter a página *web* mostrada foi realizada a partir de uma rede *ethernet* LAN.

- 54 Ao executar a instrução “**preencha agora um dos seguintes campos**”, contida na página *web* mostrada, e acionar os recursos dessa página que permitirão obter dados de registro na ANS referentes a determinada operadora de plano de saúde suplementar, haverá transferência de informação entre cliente e servidor *web*, em que protocolos da família TCP/IP serão utilizados.
- 55 Caso a conexão mencionada tivesse sido realizada a partir de uma rede *dial-up*, certamente taxas de transmissão superiores às obtidas no acesso descrito seriam obtidas, em casos normais de operação.
- 56 É possível que, ao clicar o botão direito do *mouse* sobre a página *web* mostrada, seja disponibilizada lista de opções, entre as quais uma que permite acessar recursos do IE6 para definir a referida página como favorita.



Considerando a figura acima, que mostra parte da área de trabalho do Windows 2000 em um computador PC, julgue os itens que se seguem.


57 A partir da figura mostrada, é correto inferir que a pasta associada ao ícone  do Windows está vazia. Nessa situação, para



remover essa pasta da área de trabalho do Windows, é suficiente selecioná-la e, a seguir, teclar .

58 Por meio de ferramenta encontrada na pasta associada a , é possível personalizar as configurações do *mouse*, como velocidade do clique duplo, ponteiro e a velocidade de movimentação do *mouse*.

	A	B	C
1		regiões	habitantes
2	Pernambuco	83	287.000
3	Rio de Janeiro	70	146.000
4	Minas Gerais	41	198.000
5			631.000

Considerando a figura acima, que ilustra uma planilha do Excel 2000, julgue os próximos itens.

59 Considere que a planilha Excel mostrada acima tenha sido criada em um documento Word a partir de funcionalidades do botão . Nesse caso, é correto afirmar que a referida planilha não poderá ser salva diretamente como um arquivo do tipo .xls, mas apenas como uma tabela dentro do documento Word.

60 Na situação da planilha Excel mostrada, é correto afirmar que o conteúdo na célula C5 pode ter sido obtido por meio do seguinte procedimento: selecionar as células C2, C3 e C4; teclar ; teclar .

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A respeito das funcionalidades dos roteadores Cisco família 7200, julgue os seguintes itens.

- 61 AToM (*any transport over MPLS*) é a solução Cisco para transportar tráfego de camada de enlace sobre *backbones* IP ou MPLS. Essa solução permite o oferecimento de qualidade de serviço (QoS) com base no protocolo RSVP (*resource reservation protocol*), sem necessidade de nenhuma instalação de *software* adicional.
- 62 O bus MIX (*multiservice interchange*) do chassis do Cisco 7200 VXR suporta ambientes híbridos como TDM (*time division multiplexing*), VoIP (*voice over IP*) e VoFR (*voice over frame relay*), além de interface *wireless* LAN IEEE 803.11x para comunicação via rádio.
- 63 O Cisco 7200 tem uma taxa de envio de pacotes de 400 kps com o processador NPE-400. Essa taxa pode melhorar com o processador NSE-1, já que este utiliza a tecnologia PXF que melhora serviços como NAT (*network address translation*), QoS (*quality of service*), ACLs (*access control list*) e NetFlow.
- 64 O Cisco 7200 suporta o CEMF (*Cisco element management framework*) que agrega contabilização, configuração, informações de falhas e de desempenho em um *framework* comum para facilitar a tarefa de gerenciamento de rede.
- 65 O Cisco 7200 possibilita a utilização do conjunto de facilidades do Cisco IOS *Firewall* provendo solução de *firewall* e detecção de intrusão. Assim, protege a rede de ataques comuns como DoS (*deny of service*), mas não apresenta o suporte de serviços avançados de segurança como o CBAC (*content based access control*).

Acerca das características do sistema operacional Windows 2000, julgue os itens que se seguem.

- 66 A função do HAL (*hardware abstraction layer*) é apresentar a uma parte do sistema operacional dispositivos abstratos de *hardware* desprovidos de especificidades e idiossincrasias das quais o *hardware* está repleto. Esses dispositivos são apresentados na forma de serviços independentes da máquina, os quais podem ser usados pelo restante do sistema operacional e pelos *drivers*.
- 67 O Windows 2000 suporta três diferentes APIs documentadas: Win32, POSIX e OS/2. Cada uma dessas interfaces tem uma lista pública de chamadas de biblioteca que os programadores podem usar. A função das DLLs (*dynamic link libraries*) e dos subsistemas do ambiente é implementar a funcionalidade da interface pública, ocultando, dos programas de aplicação, a verdadeira interface da chamada ao sistema.
- 68 O Windows 2000 é constituído de duas partes: o próprio sistema operacional — que executa no modo núcleo — e os subsistemas do ambiente — que executam no modo gerenciador. No núcleo, estão processos isolados que ajudam os programas dos usuários a realizar certas funções do sistema. Já os subsistemas do ambiente estão relacionados com gerenciamento de processo, gerenciamento de memória e sistemas de arquivos.

- 69 O Windows 2000 oferece numerosos mecanismos de comunicação interprocessos. Ele também oferece mecanismos de sincronização, como semáforos, exclusões mútuas, regiões críticas e evento. Todos esses mecanismos funcionam em processos, não em *threads*. Portanto, quando um processo pára em um semáforo, outros processos relacionados à mesma *thread* não são afetados e podem continuar executando.
- 70 O Windows 2000 trata programas antigos executando-os em um ambiente totalmente protegido. Quando se inicia um programa MS-DOS, inicia-se um processo Win32 normal e então é carregado um programa de emulação do MS-DOS, o NTDOS (*NT DOS machine*). É interessante que este programa seja colocado no espaço inferior de endereçamento virtual do processo, já que o MS-DOS reconhecia somente até 1 MB de memória no 8088 e até 16 MB no 286.

Em relação a conceitos do sistema operacional Unix, julgue os itens a seguir.

- 71 Os processos no Unix apresentam a propriedade de se comunicar entre si usando troca de mensagens. É possível criar um canal entre dois processos no qual um deles pode escrever um fluxo de *bytes* para o outro ler. Esses canais são chamados *pipes*.
- 72 O Unix é um sistema multiprogramado, de modo que múltiplos processos independentes podem ser executados ao mesmo tempo. Cada usuário pode ter vários processos ativos de uma só vez. Assim, em um grande sistema, é possível haver centenas ou talvez milhares de processos em execução.
- 73 Os *drivers* do Unix são classificados como *drivers* de dispositivos de caracteres ou *drivers* de dispositivos de blocos, cuja diferença está no fato de que os dispositivos de caracteres permitem posicionamento e os de blocos, não. Um exemplo de *driver* de caractere são os dispositivos de rede.
- 74 O núcleo do sistema operacional Unix mantém duas estruturas de dados principais relacionadas aos processos: a tabela de processos e a estrutura de usuários. A tabela de processos permanece residente todo o tempo e contém as informações necessárias somente dos processos que estejam presentes na memória.
- 75 O processo *init* verifica suas *flags* para saber se a execução é mono ou multiusuário. No primeiro caso, ele cria um processo que executa o *shell* e espera pelo término desse processo. No segundo caso, ele cria um processo para executar um *script* de *shell* de inicialização do sistema, */etc/rc*, que pode verificar a consistência do sistema de arquivos, montar sistemas de arquivos adicionais e disparar processos *daemon*.

Com relação a arquitetura de computadores RISC (*reduced instruction set computer*) e CISC (*complex instruction set computer*), julgue os itens subsequentes.

- 76 As arquiteturas RISC se caracterizam pelo uso de um grande número de registradores ou de técnicas de compilação que visam otimizar a utilização de registradores, melhorando assim referências a operandos.
- 77 Nas arquiteturas RISC, a maioria das operações deve ser de registrador a registrador, havendo apenas operações simples de carga e armazenamento para acesso à memória.
- 78 Nas arquiteturas CISC, usa-se o formato de instruções simples, sendo o tamanho da instrução fixo e alinhado em limites de palavras. As posições dos campos na instrução também são fixas, permitindo a decodificação e o acesso aos operandos em registradores de forma simultânea.
- 79 As arquiteturas CISC, como os processadores Pentium II, possuem pequeno número de modos de endereçamento de dados, usualmente menor que 5.
- 80 As arquiteturas CISC possibilitam empregar *pipelines* de maneira eficiente. Por exemplo, se existem muitas variações na duração da execução de instruções, a *pipeline* pode ser projetada para refletir isto.

O planejamento e a escolha de arquitetura de sistemas de informação são atividades cruciais para a utilização desses sistemas de forma produtiva e a custos controlados. Acerca dos processos, métodos de trabalho e elementos tecnológicos associados a essas atividades, julgue os itens seguintes.

- 81 As novas capacidades de troca e comunicação da informação têm tornado mais complexa a escolha estratégica da estrutura e da forma das organizações.
- 82 A identificação das necessidades de informação de uma organização decorre da modelagem dos dados dessa organização.
- 83 A arquitetura de sistemas de informação em três camadas é embasada na possibilidade de coordenação de componentes distribuídos interconectados via redes de computadores.
- 84 A técnica de análise denominada *program evaluation and review technique* (PERT) visa avaliar se os sistemas de informação de uma organização atendem aos objetivos estratégicos dessa organização.
- 85 No *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), define-se uma linha de base (*baseline*) de um projeto como uma determinada seqüência temporal de atividades que não podem sofrer atrasos, pois um atraso em qualquer uma delas acarreta atraso no projeto como um todo.

A área de desenvolvimento de sistemas é bastante profícua no que se refere a metodologias, técnicas e ferramentas de apoio que objetivam responder à necessidade de atender a requisitos técnicos e obter um nível de qualidade determinado, sob determinadas restrições de esforço e custo. A respeito do desenvolvimento de aplicações e de bancos de dados, julgue os itens a seguir.

- 86 No modelo de desenvolvimento de *software* incremental, ocorrem várias seqüências lineares de desenvolvimento escalonadas em um determinado período de tempo, com algumas seqüências tendo atividades simultâneas a atividades das outras seqüências.
- 87 As técnicas de quarta geração são empregadas em ferramentas de *software* destinadas à realização de testes sistemáticos de usabilidade de *software*.
- 88 A técnica denominada *joint application development* (JAD) é utilizada para desenvolver simultaneamente dois ou mais sistemas independentes mas que manipulam o mesmo banco de dados.
- 89 Em um modelo entidade-relacionamento, a modalidade de um relacionamento é zero se não houver nenhuma necessidade explícita de ocorrência do relacionamento ou se o relacionamento for opcional.
- 90 Um diagrama de fluxo de dados de nível zero é aquele que apresenta a maior quantidade de detalhes sobre as transformações aplicadas aos dados desde a entrada até a saída de um sistema.
- 91 Na *unified modelling language* (UML), a modelagem de classes pode incluir uma associação reflexiva que indica que um objeto associa-se a ele próprio.
- 92 Em um diagrama de seqüência da UML, uma mensagem síncrona indica que o objeto remetente fica bloqueado até que o receptor termine de atender a requisição.
- 93 No modelo relacional, um esquema de relação R encontra-se na segunda forma normal se todo atributo não-primário A de R é completamente dependente funcional da chave primária de R.
- 94 Na *structured query language* (SQL), quando se deseja eliminar as tuplas duplicadas de um resultado de uma consulta SQL, deve-se empregar a palavra-chave DISTINCT na cláusula SELECT que implementa tal consulta.
- 95 Na programação orientada a objetos, o polimorfismo é a capacidade de um objeto de apresentar várias visões diferentes de suas estruturas de dados internas.

As tecnologias de redes de comunicação permitem a implantação de redes públicas e privadas que vêm sendo adotadas nas mais diversas áreas em todo o mundo. Quanto a tecnologias, arquiteturas, protocolos e aplicações de redes de comunicação, julgue os itens que se seguem.

- 96 O cabo UTP de categoria 5 apresenta uma quantidade menor de tranças por centímetro que o cabo UTP de categoria 3.
- 97 No sistema de cabeamento 10base2 para redes padrão IEEE 802.3, adota-se a topologia de rede em barramento.
- 98 Caso um comutador *ethernet* (*ethernet switch*) opere com comutação acelerada (*cut-through switching*) e tenha pelo menos uma de suas interfaces conectada a um *hub ethernet*, haverá a possibilidade de esse comutador repassar para as outras interfaces fragmentos de quadros *ethernet*.
- 99 Em um comutador de circuitos do tipo *crossbar*, o número de pontos de cruzamento é igual a duas vezes o número de linhas que entram no comutador.
- 100 O algoritmo *leaky bucket*, usado como parte de esquemas de controle da qualidade serviço (QoS) de redes, segue o modelo de um sistema de fila com servidor único e tempo de serviço constante.
- 101 No contexto do *asynchronous transfer mode* (ATM), o tipo de serviço *constant bit rate* (CBR) é caracterizado por garantir a banda passante, sendo adequado para tráfego em tempo real, mas não para tráfego com avalanches (*bursts*).
- 102 No contexto da descrição do tráfego para contratos de QoS em redes ATM, o parâmetro *cell misinsertion rate* (CMR) é a taxa de células descartadas em função de erros de alinhamento do quadro de transmissão, em função da perda de sincronismo com o campo *header error control* (HEC) das células.
- 103 O *internet group management protocol* (IGMP) emprega endereços de grupo permanentes para permitir que os roteadores *multicast* descubram os hospedeiros associados a cada grupo identificado por um endereço IP da classe D.
- 104 O *border gateway protocol* (BGP) é basicamente um protocolo do tipo vetor de distância, mas rastreia o caminho exato até um ponto de destino em vez de manter somente o custo associado a uma rota para tal destino.
- 105 Na representação de grafo de rede para uso do protocolo *open shortest path first* (OSPF), uma conexão serial entre dois roteadores é representada por apenas um nodo do grafo.
- 106 Os pacotes do *real time control protocol* (RTCP) são enviados periodicamente e contêm relatórios com dados estatísticos que podem ser úteis para o remetente e para o receptor em uma aplicação multimídia em tempo real.
- 107 A porta-padrão do servidor do protocolo HTTPS é a de número 80.
- 108 Um fluxo de programa (*program stream*) MPEG-2 é usado para multiplexar fluxos elementares que têm uma base de tempo comum e devem ser mostrados de forma sincronizada.

No que se refere à segurança em redes de computadores, julgue os itens subseqüentes.

- 109 Uma sessão nula (*null session*) é um modo de conexão entre computadores Windows NT e Windows 2000 operando em uma rede local em que os próprios sistemas operacionais apresentam um par de parâmetros, o identificador e a senha, para realizar uma autenticação mútua segura.
 - 110 A possibilidade de emprego de uma placa *ethernet* em modo promíscuo é, ao mesmo tempo, uma funcionalidade de grande utilidade e uma vulnerabilidade desse tipo de rede.
 - 111 O servidor de autenticação *kerberos* é uma central de distribuição de chaves, que serve não apenas como repositório de chaves secretas de todos os usuários, mas também das informações sobre quais usuários têm acesso privilegiado a quais serviços em quais servidores de rede.
 - 112 O protocolo *secure sockets layer* (SSL) fornece uma funcionalidade de criptografia seletiva de campos da informação trocada entre o cliente e o servidor de uma sessão SSL.
 - 113 Para utilização do protocolo de autenticação do cabeçalho AH (*authentication header*) do protocolo IPSec, o cabeçalho AH é inserido entre o cabeçalho IP original e a área de dados do datagrama, sendo o campo de protocolo do cabeçalho original alterado para o número 51 (protocolo AH) e o campo de próximo cabeçalho do cabeçalho AH alterado para o valor até então veiculado no campo de protocolo do cabeçalho original.
 - 114 Uma autoridade certificadora tem a função básica de vincular uma chave pública a uma determinada entidade, validando a identificação dessa entidade e emitindo certificados assinados digitalmente e garantindo a vinculação da chave pública com a entidade em questão.
- Acerca da administração e da gerência de redes de computadores, julgue os itens seguintes.
- 115 A *structure of management information* (SMI) associada ao protocolo *simple network management protocol* (SNMP) é a linguagem utilizada para definir as informações de gerenciamento que residem em uma entidade de rede gerenciada.
 - 116 Os dados de gerenciamento do protocolo SNMP são codificados para transmissão usando as regras do padrão *external data representation* (XDR).
 - 117 O tipo de dados *Gauge32*, usado em SNMP, corresponde a um número inteiro para contagens crescentes e decrescentes do valor 0 ao valor $2^{32}-1$, inclusos.
 - 118 Para os dispositivos gerenciados, a implementação dos objetos do grupo system da MIB SNMP é opcional.
 - 119 Em SNMPv2, a mensagem **GetBulkRequest** é enviada de uma entidade gerente para outra entidade gerente para pegar grandes blocos de dados da MIB.
 - 120 A mensagem **InformRequest** do SNMPv2 permite a uma entidade agente notificar a uma entidade gerente, sem ter recebido solicitação dessa entidade, a ocorrência de um evento inesperado, tratando-se de um mecanismo fundamental para as atividades de gerência de falhas na rede.

PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova — que vale **dez** pontos —, faça o que se pede, usando o espaço indicado no presente caderno para rascunho. 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**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de **trinta** linhas será desconsiderado.
- Na folha de **texto definitivo**, identifique-se apenas na capa, pois **não será avaliado** texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

Istoé – Por que é tão difícil cuidar da saúde?

Dráusio Varella – Somos ótimos planejadores a curto prazo. Mas e pensar como estará o corpo daqui a cinco anos? Nós não sabemos fazer isso porque isso não foi essencial para nossa sobrevivência. A humanidade tem cinco milhões de anos. O que adiantava pensar dali a cinco anos? O cara tinha de pensar no almoço dele. As preocupações eram imediatas.

Istoé, 2/3/2005 (com adaptações).

Crianças indígenas estão morrendo menos. Segundo a Fundação Nacional da Saúde (FUNASA), em 1999, de cada mil crianças nascidas, 112 morriam antes de completar um ano. Hoje, a média nacional é de 46 óbitos para cada mil nascimentos. Investimentos em unidades de saúde, em saneamento básico e em ações como a distribuição de medicamentos nas aldeias estão ajudando a reduzir esse índice.

Istoé, 12/1/2005 (com adaptações).

O virologista francês Luc Montagnier é um homem gentil, do tipo conciliador. Na carreira, porém, pula de polêmica em polêmica. Recentemente, voltou à arena: publicou artigo no jornal Le Monde em que afirma estar convencido, apesar da falta de evidências definitivas, de que a poluição, os alimentos industrializados e os produtos químicos são, sim, prováveis causadores de doenças crônicas como o câncer.

Veja, 23/2/2005 (com adaptações).

Saiu nos jornais: finalmente a Justiça brasileira concedeu a um rapaz o direito de receber uma indenização do estado de São Paulo por ter sido equivocadamente submetido a um tratamento de choque em um hospital psiquiátrico, tendo ficado com graves seqüelas.

André Petry. **O país do desamparo**. Veja, 16/2/2005 (com adaptações).

O programa de imunização brasileiro é considerado um dos melhores do mundo. Com um investimento modesto em relação ao benefício apresentado, o país erradicou a poliomielite e a varíola e diminuiu drasticamente os casos de difteria e rubéola. Além das 11 vacinas encontradas na rede pública, existem outras que, por motivos econômicos, são distribuídas gratuitamente apenas para pacientes com necessidades especiais. Doenças como catapora, meningite ou pneumonia, por exemplo, podem ser evitadas com imunizações encontradas em clínicas particulares.

Época, 28/3/2005 (com adaptações).

Considerando que os textos acima têm caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo/argumentativo desenvolvendo o seguinte tema.

Saúde: uma questão individual e(ou) coletiva.

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	