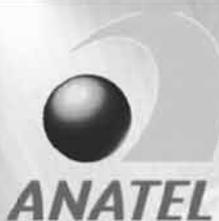




Comunicações
Ministério das Comunicações



AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (ANATEL)

Aplicação: 8/3/2009

ANATEL

CARGO

9

ANALISTA ADMINISTRATIVO

ÁREA: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ESPECIALIDADE: ARQUITETURA DE SOLUÇÕES

CADERNO DE PROVAS – PARTE II

Prova Objetiva de CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

e

Prova Discursiva

MANHÃ

Caderno K

ATENÇÃO!

Leia atentamente as instruções constantes na capa da Parte I do seu caderno de provas.

- 1 Confira se o tipo do caderno — Caderno K — e os dados do seu cargo (número, nome, área/especialidade) coincidem com o que está registrado em sua **folha de respostas** e em cada página numerada desta parte. Em seguida, verifique se ela contém **50** itens relativos à prova objetiva de **Conhecimentos Específicos** e **4** questões relativas à prova discursiva, acompanhadas de espaços para rascunho.
- 2 Quando autorizado pelo aplicador, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Os covardes se encobrem sob as normas.

AGENDA (datas prováveis)

- I **10/3/2009**, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br.
- II **11 e 12/3/2009** – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III **3/4/2009** – Resultado final das provas objetivas e resultado provisório da prova discursiva: Diário Oficial da União e Internet.
- IV **6 e 7/4/2009** – Recursos (prova discursiva): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- V **29/4/2009** – Resultado final da prova discursiva, convocação para a entrega da documentação da avaliação de títulos e para a perícia médica: Diário Oficial da União e Internet.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 15 do Edital n.º 1 – ANATEL, de 4/12/2008.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; 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 **51 a 100** 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.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Com relação à Política Nacional de Telecomunicações e serviços relacionados, à luz da Lei n.º 9.472/1997 e suas alterações, que dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais, julgue os itens a seguir.

- 51 É dever do poder público garantir, a toda população, o acesso às telecomunicações, a tarifas e preços razoáveis, em condições adequadas.
- 52 O órgão máximo da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) é o seu Conselho Consultivo.
- 53 Qualquer pessoa tem direito de peticionar ou de recorrer contra ato da ANATEL no prazo máximo de trinta dias, devendo a decisão da agência ser conhecida em até noventa dias.
- 54 A emissão de símbolo por meio ótico pode ser considerado telecomunicação.
- 55 Não comportam prestação no regime público os serviços de telecomunicações de interesse coletivo.
- 56 Depende de outorga o uso, pelas Forças Armadas, de radiofrequências nas faixas destinadas a fins exclusivamente militares.
- 57 Pode ser declarada a utilidade pública, para fins de desapropriação ou instituição de servidão, de bens imóveis ou móveis, necessários à execução do serviço de telecomunicações, cabendo à concessionária a implementação da medida e apenas ao poder público o pagamento da indenização e das demais despesas envolvidas.
- 58 Autorização de serviço de telecomunicações é o ato administrativo vinculado que faculta a exploração, no regime público, de modalidade de serviço de telecomunicações, quando preenchidas as condições objetivas e subjetivas necessárias.
- 59 O usuário do serviço de telecomunicações tem direito ao prévio conhecimento das condições de suspensão do serviço que lhe é prestado.
- 60 A ANATEL tem natureza de autarquia especial e é caracterizada pela autonomia administrativa e pela ausência de autonomia financeira.
- 61 Compete ao Conselho Consultivo da ANATEL aprovar normas próprias de licitação e contratação a serem realizadas pela agência.
- 62 Serviço de valor adicionado constitui serviço de telecomunicações, pois acrescenta novas utilidades relacionadas ao acesso, movimentação ou recuperação de informações.
- 63 Concessão de serviço de telecomunicações é a delegação da prestação de tal serviço, mediante contrato, por prazo determinado, no regime público, não se sujeitando a concessionária aos riscos empresariais.
- 64 A concessão de serviço de telecomunicações somente pode ser outorgada a empresa constituída segundo as leis brasileiras, com sede e administração no país, criada para explorar exclusivamente os serviços de telecomunicações que são objeto da concessão.
- 65 As concessões de serviço de telecomunicações são outorgadas mediante licitação.
- 66 A concessão de serviço de telecomunicações pode extinguir-se por encampação.

Acerca da regulação e das agências reguladoras, julgue os itens que se seguem.

- 67 Os conselheiros e os diretores das agências reguladoras somente perdem o mandato em caso de renúncia, de condenação judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar, não podendo a lei de criação da agência prever outras condições para a perda do mandato.
- 68 Durante o período de impedimento para o exercício de atividades no setor regulado, o ex-dirigente de agência reguladora ficará vinculado à agência, fazendo jus a remuneração compensatória equivalente à do cargo de direção que exerceu e aos benefícios a ele inerentes.
- 69 O ex-dirigente de agência reguladora fica impedido para o exercício de atividades ou de prestar qualquer serviço no setor regulado pela respectiva agência, por um período de quatro meses, contados da exoneração ou do término do seu mandato.
- 70 O presidente, o diretor-geral ou o diretor-presidente das agências reguladoras devem ser escolhidos pelo presidente da República e por ele nomeados, após aprovação pelo Senado Federal.

Com referência a arquitetura e tecnologias de sistemas de informações, julgue os itens de **71 a 75**.

- 71 Uma das vantagens da arquitetura distribuída é o compartilhamento de recursos, que permite que sistemas, aplicativos e dispositivos periféricos, como discos, impressoras, arquivos, estejam associados a diferentes computadores em uma rede. Uma segunda vantagem é a concorrência, uma vez que vários processos podem operar ao mesmo tempo em diferentes computadores na rede. E, por fim, uma terceira vantagem é a proteção, pois o acesso é feito de forma centralizada.
- 72 *Data mining* (mineração de dados) consiste na análise de grandes quantidades de dados a fim de encontrar padrões e regras que possam, por exemplo, ser usados para orientar a tomada de decisões. É o processo de explorar grandes quantidades de dados à procura de padrões consistentes, como regras de associação ou sequências temporais, para detectar relacionamentos sistemáticos entre variáveis, detectando assim novos subconjuntos de dados. Utiliza várias técnicas da estatística, recuperação de informação, inteligência artificial e reconhecimento de padrões.

73 Um *data warehouse* (armazém de dados) é um sistema de computação utilizado para armazenar informações relativas às atividades de uma organização, em banco de dados, de forma consolidada. O desenho da base de dados favorece a geração de relatórios, a análise de grandes volumes de dados e a obtenção de informações estratégicas que podem facilitar a tomada de decisão. O *data warehouse* possibilita a análise de grandes volumes de dados, coletados dos sistemas transacionais (OLTP). São as chamadas séries históricas que possibilitam uma melhor análise de eventos passados, oferecendo suporte às tomadas de decisões presentes e à previsão de eventos futuros. Por definição, os dados em um *data warehouse* não são voláteis, salvo quando é necessário fazer correções de dados previamente carregados. Os dados estão disponíveis somente para leitura e não podem ser alterados.

74 Sistemas colaborativos são ferramentas de *software* utilizadas em redes de computadores para facilitar a execução de trabalhos em grupos. Essas ferramentas devem ser especializadas o bastante, a fim de oferecer aos seus usuários formas de interação, facilitando o controle, a coordenação, a colaboração e a comunicação entre as partes envolvidas que compõem o grupo. A taxonomia bidimensional de tempo e espaço é a forma mais usada de classificar sistemas colaborativos. No eixo de tempo, são apresentados o tempo síncrono e o assíncrono. No eixo de espaço, são apresentadas as dimensões: mesmo local e locais geograficamente diferentes. Como exemplo de aplicação síncrona em espaços geográficos diferentes, é correto citar o *e-mail*.

75 Os três padrões fundamentais que possibilitam comunicações entre *web services* são: *simple object access protocol* (SOAP) — protocolo que define uma organização para a troca estruturada de dados entre *web services*; *web services description language* (WSDL) — protocolo que define como as interfaces dos *web services* podem ser representadas; *universal description, discovery and integration* (UDDI) — padrão de descoberta que define como são organizadas as informações de descrição do serviço, permitindo que os solicitantes descubram os serviços. Um desses padrões não utiliza a XML (*extensible markup language*).

Acerca de conceitos de engenharia de requisitos, julgue os itens de 76 a 80.

76 A elicitação de requisitos ocorre usualmente antes da fase de análise de requisitos, e resulta na produção de uma especificação precisa das necessidades do usuário bem como dos requisitos do sistema a ser desenvolvido, o que exige maior interação social por parte do responsável pela elicitação, quando relacionada à exigência de interação durante a fase de análise.

77 Rastreabilidade de requisitos e pirâmide de requisitos são abordagens empregadas para relacionar requisitos entre si, no escopo dos processos de gerenciamento de requisitos.

78 As técnicas de *brainstorming*, entrevista, JAD e prototipação são empregadas para engenharia de requisitos e diferem entre si, entre outros aspectos, quanto ao fato de que as duas primeiras possuem nível mais operacional e foco mais estreito que as duas últimas.

79 Um protótipo evolutivo apresenta, de forma geral, maior manutenibilidade e escalabilidade quando comparado a um protótipo descartável.

80 Acerca das similaridades e diferenças entre requisitos de *software* e requisitos de sistema, é correto afirmar que os primeiros devem ser elicitados antes dos segundos, e que ambos devem ser consistentes, não-ambíguos e verificáveis.

Acerca dos conceitos de *software* livre divulgados e defendidos pela Free Software Foundation (FSF) e pelo projeto Gnu, julgue os itens seguintes.

81 São liberdades ou direitos pertinentes ao conceito de *software* livre, como estabelecidos pela FSF, entre outros: o estudo do funcionamento do *software*, em seu formato de código fonte; a modificação desse código; a execução do programa para qualquer propósito, independentemente de solicitação ou consulta ao detentor da licença; a redistribuição de cópias do *software* livre ou trabalhos derivados livres, inclusive com cobrança de dinheiro por tal ação.

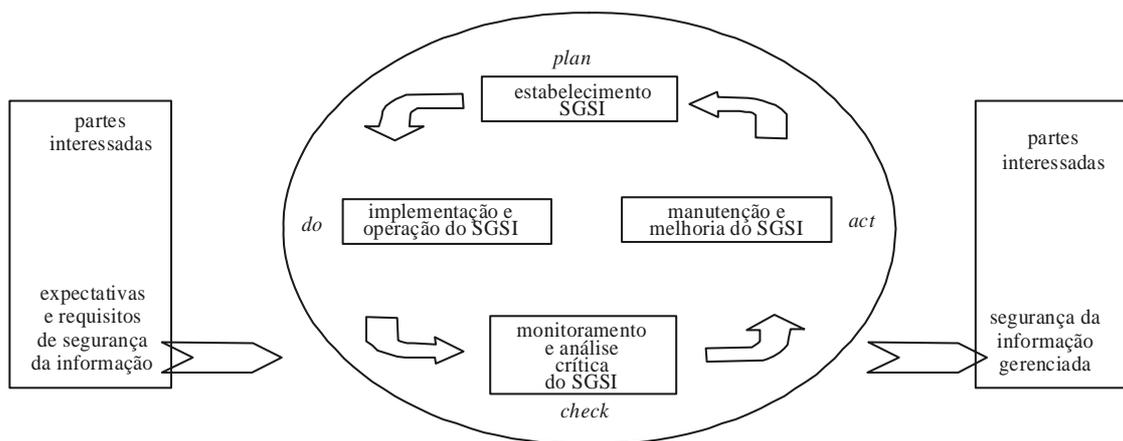
82 As licenças Apache *license version 2.0*, Mozilla *public license* (MPL) e Microsoft *public license* (MS-PL) são licenças de *software* livre com modelo de *copyleft* forte.

83 Todo programa que possui licença de *copyleft* é programa que possui *copyright*.

84 A licença GNU *free documentation license* (FDL) impede a distribuição comercial de documentos que a utilizem.

85 São atos que constituem violações de licença de *software* livre: a distribuição de *software* com licença GNU GPL v2 que faça uso de módulos de assinatura digital ligados a controles de *hardware* que impeçam a execução de *softwares* modificados nesse mesmo *hardware*, característica denominada *tivoisation*; e a ausência de código fonte em distribuição que contenha os binários.

Figura para os itens de 86 a 90

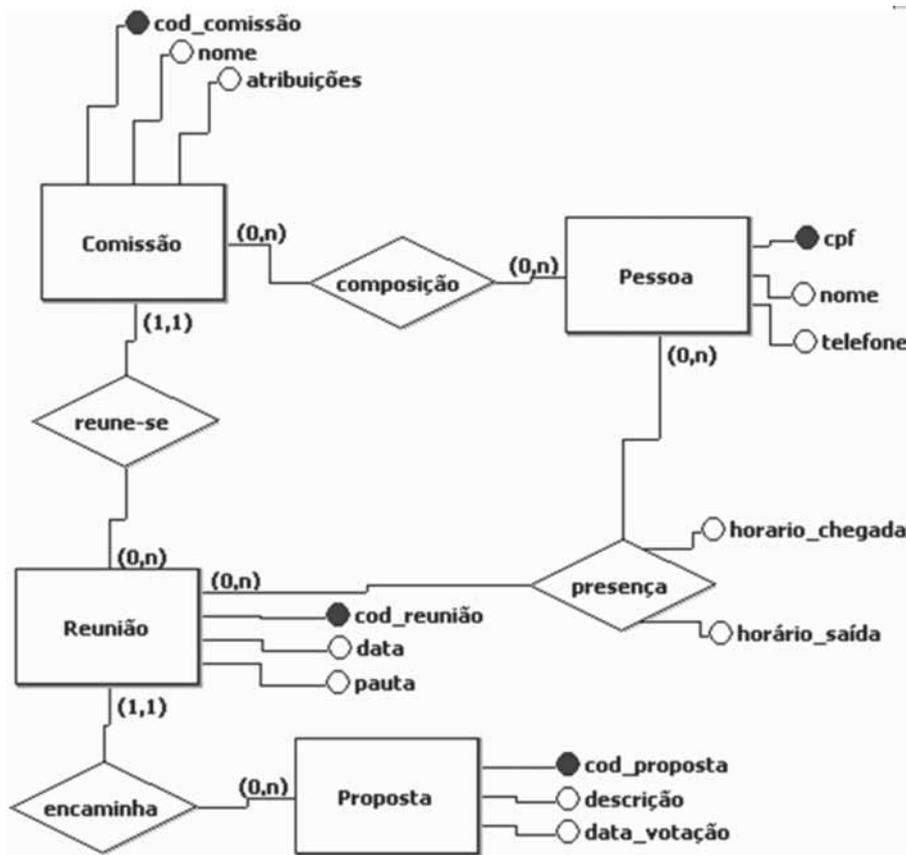


A figura acima, obtida na norma ABNT NBR ISO/IEC 27001:2006, apresenta um modelo de gestão da segurança da informação. Julgue os itens subsequentes acerca das informações apresentadas e dos conceitos de segurança da informação.

- 86 Considere as diferentes fases do ciclo de gestão no modelo da figura — *plan*, *do*, *check* e *act*. A definição de critérios para a avaliação e para a aceitação dos riscos de segurança da informação que ocorrem no escopo para o qual o modelo da figura está sendo estabelecido, implementado, operado, monitorado, analisado criticamente, mantido e melhorado ocorre, primariamente, durante a fase *do*.
- 87 A análise de vulnerabilidades aplicável no contexto da figura emprega técnicas automatizadas e manuais, que variam amplamente, sendo o tipo de ameaça sob análise um fator mais correlacionado a essa variação que o tipo do ativo sob análise.
- 88 A identificação de eventos que podem causar interrupções aos processos de negócio e das probabilidades e impactos de tais interrupções, associada às consequências para a segurança de informação, constitui atividade executada no âmbito da gestão de continuidade de negócios, embora se constitua, mais especificamente, atividade de análise de risco.
- 89 Acerca das normas ABNT NBR ISO/IEC 27001:2006 e ABNT NBR ISO/IEC 17799:2005, é correto afirmar que ambas apresentam orientações para a seleção de controles de segurança e enunciam menos de uma centena de controles.
- 90 Testes de mesa, testes de recuperação em local alternativo e ensaio geral são técnicas que podem ser empregadas na gestão da continuidade de negócios, conforme prescrição na norma ABNT NBR ISO/IEC 17799:2005.

Conforme o SWEBOK, corpo de conhecimento da engenharia de *software*, a engenharia de *software* é a aplicação de uma abordagem sistemática, disciplinada e quantificada ao desenvolvimento, operação e manutenção de *software*. Julgue os itens a seguir acerca das informações apresentadas e dos conceitos de engenharia de *software*.

- 91 Entre os modelos de ciclo de vida de *software*, o modelo espiral possui maior proximidade com as práticas da engenharia clássica empregadas, por exemplo, na construção de casas, quando comparado aos modelos cascata e de componentes reusáveis.
- 92 Entre as metodologias de desenvolvimento de *software* atualmente empregadas destacam-se as abordagens embasadas no modelo unificado e as abordagens ágeis. O uso das técnicas de *test-driven design*, *refactoring*, *design patterns* e *pair programming* é, entre os modelos acima, maior nas abordagens do modelo unificado. Por outro lado, o uso de ferramentas CASE-UML é mais comum nas abordagens ágeis.
- 93 Acerca de métodos e técnicas de estimativas de *software*, é correto afirmar que a técnica PERT é mais conveniente para a produção de estimativas de custo e esforço que para a produção de estimativas de prazo.
- 94 O método de análise de pontos de função descreve como calcular as dez características gerais de um sistema, as quais são usadas para produzir, juntamente com outras informações, a contagem de pontos de função ajustados.
- 95 Entre os principais processos da gestão da qualidade de *software*, estão a verificação, a validação, a revisão e a auditoria. Os processos de verificação e validação são processos mais associados ao controle que à garantia da qualidade.



A figura acima apresenta um modelo de banco de dados denominado ER1, no qual são representadas informações acerca de comissões, compostas por vários membros, os quais se reúnem periodicamente para discutir e votar propostas. Suponha que um modelo relacional denominado R1 seja gerado a partir do modelo ER1. Nesse contexto, julgue os itens seguintes, acerca das informações apresentadas e dos conceitos de bancos de dados.

- 96 Em R1, o relacionamento “presença” será representado por meio de uma tabela que contém pelo menos quatro colunas, sendo duas delas chaves estrangeiras.
- 97 ER1 está na terceira forma normal.
- 98 Em R1, os elementos “Reunião” e “Proposta” são relações que contém, cada uma, uma ou mais chaves estrangeiras.
- 99 Em R1, uma operação de junção efetuada entre as relações “Comissão” e “Reunião” utilizaria adequadamente os atributos “cod_comissão” e “cod_reunião” como atributos de junção.
- 100 São propriedades ou limitações do modelo ER1: uma comissão pode ser composta por um número arbitrário de pessoas; uma pessoa pode participar de um número arbitrário de comissões; cada proposta é encaminhada em apenas uma reunião; e uma pessoa pode ter presença em reuniões de comissões das quais ela não faz parte.

PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova — que vale **vinte** pontos, sendo **cinco** pontos para cada questão —, faça o que se pede, usando os espaços para rascunho indicados no presente caderno. Em seguida, transcreva os textos para o **CADERNO DE TEXTOS DEFINITIVOS DA PROVA DISCURSIVA**, nos locais apropriados, pois **não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**.
- Em cada questão, respeite o limite máximo de **vinte** linhas, pois qualquer fragmento de texto além desse limite será desconsiderado. Será também desconsiderado o texto que não for escrito na **folha de texto definitivo** correspondente.
- No **caderno de textos definitivos**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois **não será avaliado** texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

QUESTÃO 1

TELECOMUNICAÇÕES

A Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) foi a segunda agência reguladora a ser criada no país e a primeira a ser instalada. Ela foi concebida para viabilizar o atual modelo das telecomunicações brasileiras, sendo dotada de inovadora personalidade institucional.

A composição de sua direção favorece a transparência, a tomada de decisões de seus membros e evita personalismos. Já as suas características permitem dar respostas rápidas a questões operacionais, estruturais e administrativas, sendo as suas atividades apoiadas nos princípios da universalização e da competição.

Internet: <www.anatel.gov.br> (com adaptações).

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca do seguinte tema.

O PAPEL DA ANATEL NA SOCIEDADE BRASILEIRA

Ao elaborar seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- ▶ natureza jurídica da ANATEL;
- ▶ características da natureza jurídica da ANATEL;
- ▶ pelo menos três atribuições da ANATEL.

RASCUNHO – QUESTÃO 1

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

QUESTÃO 2

O agravamento da crise global no fim de 2008 aprofundou ainda mais a recessão na economia da zona do euro, arrastando todos os grandes países do bloco para a retração e encolhendo mais até que os Estados Unidos da América, o epicentro dos problemas. Com a Alemanha, a sua principal economia, registrando a maior retração desde a reunificação, em 1990, o PIB dos 15 países da zona do euro (neste ano, a entrada da Eslováquia levou o número de integrantes do bloco a 16) encolheu 1,5% no quarto trimestre do ano passado em relação aos três meses anteriores. A região já vinha de dois trimestres seguidos de contração (que é a definição técnica de recessão), mas, em compensação, ela era muito mais amena: de 0,2%.

Folha de S.Paulo, 14/2/2009, p. B1 (com adaptações).

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija texto dissertativo acerca do seguinte tema.

CRISE ECONÔMICA MUNDIAL, A OUTRA FACE DA GLOBALIZAÇÃO

Ao elaborar seu texto, aborde, necessariamente os seguintes aspectos:

- ▶ globalização: tecnologia, aumento da produção e ampliação dos mercados mundiais;
- ▶ mundialização da atual crise econômica;
- ▶ efeitos da crise econômica.

RASCUNHO – QUESTÃO 2

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

QUESTÃO 3

O levantamento **Mapa da Violência: os Jovens da América Latina** indicou que o Brasil ocupa o quinto lugar entre os países do continente com maior número de homicídios de jovens. A pesquisa indicou ainda que o Brasil também ostenta um dos mais altos índices de vitimização juvenil do mundo, o que significa que a taxa de homicídios entre os jovens é bem maior do que entre os não-jovens. Nesse quesito, o país aparece em terceiro lugar no ranque, atrás apenas de Porto Rico e Venezuela. Traduzindo em números: entre 1994 e 2005, a taxa de homicídio total no Brasil passou de 20,2 para 25,2 mortes para cada 100 mil habitantes. No mesmo período, esse índice, apenas entre os jovens, subiu de 34,9 para 51,6 homicídios.

Família Cristã, fev./2009, p. 19 (com adaptações).

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca do seguinte tema.

A TRAGÉDIA DA VIOLÊNCIA E OS JOVENS

Ao elaborar seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- ▶ violência como característica do mundo contemporâneo;
- ▶ drogas ilícitas, álcool, trânsito e violência;
- ▶ oportunidades educacionais, culturais e profissionais: caminho para reduzir a violência juvenil.

RASCUNHO – QUESTÃO 3

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

QUESTÃO 4

Os presídios brasileiros, habitados por 450.000 sentenciados, têm cheiro de creolina. O produto químico é usado para disfarçar outro odor, o de esgoto, que sai das celas imundas e impregna corredores e pátios. O exemplo mais repugnante é o Presídio Central de Porto Alegre, considerado o pior do país — o que, convenhamos, é um feito e tanto. Em um de seus pavilhões, as celas não têm sequer portas: elas caíram de podres. No extremo oposto, figura a Penitenciária Industrial de Joinville, em Santa Catarina. Ela não cheira a prisão brasileira. Os pavilhões são limpos, não há superlotação e o ar é salubre, pois os presos são proibidos até de fumar. Muitos deles trabalham, e um quarto de seu salário é usado para melhorar as instalações do estabelecimento. Nada que lembre o espetáculo de horrores que se vê nas outras carceragens, onde a maioria dos presos vive espremida em condições sub-humanas, boa parte faz o que quer e os chefões continuam a comandar o crime nas ruas a partir de seus celulares. A penitenciária catarinense é uma das onze unidades terceirizadas existentes no Brasil.

Veja, 25/2/2009, p. 85 (com adaptações).

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca do seguinte tema.

O SISTEMA PRISIONAL BRASILEIRO EM QUESTÃO

Ao elaborar seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- ▶ penitenciárias: fábrica de crime ou caminho para a recuperação;
- ▶ crime: a decisão de punir ou vingar;
- ▶ reinserção social do presidiário: o grande desafio.

RASCUNHO – QUESTÃO 4

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

