



**CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA
DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA – CENSIPAM**

**CONCURSO PÚBLICO – NÍVEL SUPERIOR
ANALISTA EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

TELEMÁTICA

103 – TELECOMUNICAÇÕES

INSTRUÇÕES

- Verifique atentamente se este **caderno de questões** corresponde ao cargo a que você concorre e se ele contém 60 (sessenta) questões de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas de resposta para cada uma, correspondentes à prova objetiva, e o tema com as orientações para elaboração do texto, correspondente à prova discursiva. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente alguma divergência quanto ao cargo a que você concorre, solicite ao **chefe de sala** que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- No momento da identificação, verifique, na **folha de respostas**, se as informações relativas a você estão corretas. Caso haja algum dado a ser retificado, escreva apenas no(s) campo(s) a ser(em) corrigido(s), conforme instruções na **folha de respostas**.
- Você dispõe de 4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos para fazer a prova objetiva e a prova discursiva.
- Na duração da prova, está incluído o tempo destinado à entrega do material de prova, à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento da **folha de respostas** e da **folha de texto definitivo**.
- Você deve deixar sobre a carteira apenas o **documento de identidade** e a **caneta esferográfica de tinta preta ou azul**, fabricada com material transparente.
- Não é permitida, durante a realização da prova, a consulta a livros, dicionários, apontamentos e apostilas, nem a utilização de lápis, lapiseira/grafite, borracha, réguas de cálculo, máquinas calculadoras e(ou) similares.
- É proibido fazer anotação de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição e(ou) em qualquer outro meio, que não os permitidos.
- Não é permitida a utilização de aparelho eletrônico de comunicação.
- Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização.
- Somente após decorrida 1 (uma) hora do início da prova, você poderá entregar sua **folha de respostas** e sua **folha de texto definitivo** e retirar-se da sala.
- Você só poderá levar este **caderno de questões** após 4 (quatro) horas do início da prova.
- Ao terminar a prova, chame o **chefe de sala**, devolva-lhe a sua **folha de respostas** devidamente assinada e sua **folha de texto definitivo** e deixe o local de prova.
- A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno, na folha de respostas ou na folha de texto definitivo poderá implicar a anulação da sua prova.

CONHECIMENTOS GERAIS

Texto para responder às questões de 1 a 5.

1 O que se opõe à nossa cultura de excessos e complicações é a vivência da simplicidade, a mais humana de todas as virtudes, presente em todas as demais.

4 A simplicidade exige uma atitude de anticultura, pois vivemos enredados em todo tipo de produtos e de propagandas. A simplicidade desperta-nos para viver
7 consoante nossas necessidades básicas. Se todos perseguissem esse preceito, a Terra seria suficiente para todos. Bem dizia Gandhi: “Temos de aprender a viver mais
10 simplesmente para que os outros simplesmente possam viver”.

13 A simplicidade sempre foi criadora de excelência espiritual e de liberdade interior, sempre foi o apanágio de todos os sábios e santos. De fato, extremamente simples eram Buda, Jesus, Francisco de Assis e Gandhi, entre
16 outros.

19 Como hoje tocamos já nos limites da Terra, se quisermos continuar a viver sobre ela, precisamos seguir o evangelho da ecossimplicidade, bem resumida nos três “erres” propostos pela Carta da Terra: “reduzir, reutilizar e reciclar” tudo o que usamos e consumimos.

22 Trata-se de fazer uma opção pela simplicidade voluntária, que é um verdadeiro caminho espiritual. A fé faz-nos entender que nosso trabalho, por simples que seja, é
25 incorporado ao trabalho do Criador, que em cada momento ativa as energias que produzem o processo de evolução.

28 A esperança assegura-nos que, se as coisas tiveram futuro no passado, continuarão a ter no presente.

31 A ecossimplicidade faz-nos descobrir o amor como a grande força unitiva do universo. Esse amor faz que todos os seres convivam e complementem-se. Na modernidade, nós nos imaginávamos o sujeito do pensamento; e a Terra, o seu objeto. A nova cosmologia afirma-nos que a Terra é o grande
34 sujeito vivo que por nosso intermédio sente, ama, pensa, cuida e venera.

37 Ao sentirmo-nos Terra, vivemos uma experiência de não dualidade, que é expressão de uma radical simplicidade. Algo da montanha, do mar, do ar, da árvore, do animal, do outro e de Deus está em nós. Formamos o grande Todo.

40 Uma história moderna dá corpo a essas reflexões. Certa feita, um jovem iniciante na ecossimplicidade foi visitado, em sonho, pelo Cristo ressuscitado e cósmico. Este
43 o convidou para caminharem juntos pelo jardim. Depois de andarem por longo tempo, observando, encantados, a luz que se filtrava por entre as folhas, perguntou o jovem:
46 “Senhor, quando andavas pelos caminhos da Palestina, disseste, certa feita, que voltarias um dia com toda a tua pompa e com toda a tua glória. Está demorando tanto essa
49 tua volta! Quando, finalmente, retornarás, de verdade, Senhor?”. Depois de momentos de silêncio que pareciam uma eternidade, o Senhor respondeu:

52 — Meu irmão, quando, para ti, minha presença no universo e na natureza for tão evidente quanto a luz que ilumina este jardim; quando minha presença sob a tua pele e
55 no teu coração for tão real quanto a minha presença aqui e agora; quando não precisares pensar mais nela nem fazeres perguntas como essa que fizeste, então, meu irmãozinho
58 querido, eu terei retornado com toda a minha pompa e com toda a minha glória.

Internet: <<http://leonardoboff.com>> (com adaptações).

QUESTÃO 1

Assinale a alternativa que interpreta adequadamente ideias do texto.

- (A) O amor é entendido, no texto, como a única força grande do universo; por isso, o emprego da expressão “força unitiva”.
- (B) A resposta do Cristo ao jovem iniciante deixa entrever a irritação do Senhor ante a incredulidade humana.
- (C) A simplicidade levaria os homens à convivência mais fraterna: eles encontrariam a felicidade na satisfação das necessidades básicas.
- (D) O homem culto não consegue ser simples, uma vez que a simplicidade é sempre algo natural, incompatível com a cultura.
- (E) O homem, embora imerso nos excessos e nas complicações da vida moderna, conseguiu espiritualizar-se e passou a viver a simplicidade, sentindo-se parte do grande Todo.

QUESTÃO 2

Assinale a alternativa que interpreta adequadamente o sentido de termo empregado no texto.

- (A) “enredados” (linha 5) = **soltos**
- (B) “consoante” (linha 7) = **segundo**
- (C) “perquissem” (linha 8) = **perseverassem**
- (D) “apanágio” (linha 13) = **presságio**
- (E) “dualidade” (linha 37) = **dubiedade**

QUESTÃO 3

Assinale a alternativa que preserva o sentido original e a correção gramatical de termos do texto.

- (A) “esse preceito” (linha 8) = **o preceito de produtos e de propagandas**
- (B) “energias que produzem” (linha 26) = **energias, que produzem**
- (C) “Este o convidou” (linhas 42 e 43) = **Jesus convidou o jovem**
- (D) “perguntou o jovem” (linha 45) = **perguntou ao jovem**
- (E) “quando, para ti” (linha 52) = **quando para tu**

QUESTÃO 4

No texto, é empregada uma correlação verbal correta nas linhas de 7 a 9: “Se todos **perquissem** esse preceito, a Terra **seria** suficiente para todos.”. Assinale a alternativa que apresenta correlação verbal também correta, segundo a norma-padrão.

- (A) Se todos **perquissem** esse preceito, a Terra **será** suficiente para todos.
- (B) Caso todos **persigam** esse preceito, a Terra **seria** suficiente para todos.
- (C) Caso todos **perquissem** esse preceito, a Terra **vai ser** suficiente para todos.
- (D) Desde que todos **persigam** esse preceito, a Terra **ia ser** suficiente para todos.
- (E) Se todos **perquissem** esse preceito, a Terra **será** suficiente para todos.

QUESTÃO 5

Nas linhas 50 e 51, é apresentada a seguinte frase. “Depois de momentos de silêncio que pareciam uma eternidade, o Senhor respondeu”. Em seguida, vem a resposta de Jesus, no último parágrafo. Com relação a essa passagem do texto, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) No trecho, há elementos narrativos e encontram-se exemplos de comparações.
- (B) No trecho, são empregadas técnicas de criação de suspense, para prender a atenção do interlocutor: inicialmente, o silêncio longo; em seguida, aparece a reiteração de estruturas sintáticas semelhantes, que vão se agrupando.
- (C) Na passagem, informações paralelas em agrupamento são esclarecidas em uma informação-clímax, que expõe a solução do questionamento feito.
- (D) A passagem é encerrada com um esclarecimento no qual aparece uma construção verbal (“terei retornado”), que expressa a ideia de tempo futuro.
- (E) No trecho, encontra-se uma construção verbal (“terei retornado”), que é característica da linguagem conotativa, abundantemente presente em parábolas, e que corresponde a **retornei**.

Texto para responder às questões de 6 a 10.

1 Gostaria que meus filhos descobrissem que o infinito é uma palavra séria. Que certas estrelas ficam tão longe nos confins do universo que, no momento em que as vemos, a
4 luz delas já se apagou há muito, muito tempo. Muito além do que conseguimos enxergar, elas já morreram. Mas continuam e continuarão brilhando, céu afora, sabe-se lá por
7 quantos milhões de anos ainda.

Considerem, filhos, que, nesse infindável vazio flutuante, nosso planetinha gira, banhado pelos raios do sol.
10 E que nesse planetinha — e, por enquanto, ao que se saiba, apenas nele — a vida se entrelaça de bilhões de formas imagináveis. Como, talvez, em nenhum outro lugar de toda
13 essa vastidão misteriosa que nos circunda.

Nunca se esqueçam de que essa explosão de vida, a natureza, é tão fascinante quanto cruel. Pode ser a paisagem
16 irretocável que nos comove — e também a fúria que, num piscar de olhos, a devasta. Os filhotes, com sua doçura cativante e frágil, são também criaturas que devoram
19 implacavelmente umas às outras. Na natureza, em curto, médio ou longo prazo, toda forma de existência vive ao relento. Feito as estrelas, estão condenadas a um dia deixar
22 de brilhar. Tudo passa. Tudo precisa passar. Não tem jeito. É assim.

Que essa aparente fatalidade, filhos, não os assuste.
25 Ao contrário. Tomara que ela os faça perceber quanto nós, seres humanos, somos privilegiados. Por podermos contemplar a criação e a evolução sentados num camarote.
28 Por estarmos no topo de uma cadeia alimentar, uma vantagem que, na pior das hipóteses e na imensa maioria dos casos, poupa-nos da condição de presas.

31 Em compensação, somos os piores predadores de nós mesmos. Mas desfrutamos a bênção de, bem ou mal, compreender o mundo que nos cerca. E a de, mesmo que
34 aos trancos e barrancos, evoluir. Um dia tenho certeza de que vocês perceberão quanta grandeza e quanta miséria resultam dessa nossa supremacia biológica. Nada disso,
37 porém, desvia-nos do próprio destino. Um dia, como tudo, feito uma bandeirinha que o vento faz desprender de seu mastro, também nós passaremos.

40 Espero que, sempre que defrontarem com essa verdade, vocês sigam em frente. Tenham em mente que, cedo ou tarde, o tempo dissipa até a mais entranhada

43 tristeza. Por isso, filhos, não se entreguem jamais à amargura. Como tudo, a dor que os colher também passará.

Aliás, filhos, a cada oportunidade que tiverem,
46 agradeçam. A cada manhã que despertarem, pensem no fato de que todas as suas moléculas permanecem agrupadas. Que as células de seus corpos continuam funcionando como
49 devem. Agradeçam, rapazes. Brindem por esse milagre cotidiano. Cada dia é uma dádiva — e saber vivê-lo sem lentidão nem pressa é uma arte valiosa.

52 E nunca se considerem imunes a nada. Tudo, absolutamente tudo nesta vida é possível. Alegrias extremas. As dores mais lancinantes. Agradeçam aquilo que o destino
55 lhes reservar. Os bons momentos alegram a alma. Os ruins ajudam a lapidá-la. Ambos um dia acabam ficando para trás e cada qual traz as próprias lições. Persigam sempre o
58 discernimento. É ele que lhes permitirá essa fotossíntese renovadora que transforma lágrimas em risos. E em luz, a obscuridade.

61 Meus amados: vivam atentos ao que diz o coração. Ele conhece os caminhos, mesmo que desconheça o destino. Bebam do riozinho de suas vidas sem medo. Como
64 tudo, montanhas, impérios, nosso planeta, suas águas um dia também passarão. Mas o que importa é que, agora, neste momento, elas correm bem diante de seus olhos abertos.
67 São suas. Estão ali para que vocês, todo santo dia, possam saciar a sede. Bebam da existência, meus filhos. E, sempre que a barra da vida pesar, lembrem-se, por favor, das
70 estrelas que já se apagaram. Reparem como elas ainda brilham no céu.

José Ruy Gandra. **Como ter conversas difíceis com seus filhos.** In: Cláudia. São Paulo: Abril Cultural, ago./2011, p. 138 (com adaptações).

QUESTÃO 6

Assinale a alternativa que interpreta adequadamente ideias do texto.

- (A) O texto faz parte de um gênero textual bastante conhecido: é uma carta pessoal, íntima, de um pai para seus filhos, que certamente se encontravam distantes de casa.
- (B) O texto, para tornar convincentes as ideias que defende, expõe argumentação embasada em dados científicos de fontes bibliográficas idôneas.
- (C) O tom geral do texto é de louvor à vida, de aceitação e esperança quanto à realidade, marcada pela fortuna e pela adversidade.
- (D) O autor demonstra indignação e revolta ao explorar tragédias que ocorreram com os homens ao longo da sua história no planeta Terra.
- (E) A ironia é uma figura de linguagem marcante no texto, pois é bastante evidente o deboche do autor com relação às atribuições da vida humana.

QUESTÃO 7

A passagem do texto que justifica a expressão “nossa supremacia biológica” (linha 36) é

- (A) “a luz delas já se apagou há muito, muito tempo” (linhas 3 e 4).
- (B) “a fúria que, num piscar de olhos, a devasta” (linhas 16 e 17).
- (C) “toda forma de existência vive ao relento” (linhas 20 e 21).
- (D) “estarmos no topo de uma cadeia alimentar” (linha 28).
- (E) “todas as suas moléculas permanecem agrupadas” (linha 47).

QUESTÃO 8

A construção preservaria o sentido original e a correção gramatical, caso fosse substituído o trecho

- (A) “sabe-se lá por quantos milhões de anos ainda” (linhas 6 e 7) por **sabe-se nos confins do universo por quantos milhões de anos ainda**.
- (B) “nesse planetinha” (linha 10) **nesse planeta insignificante e vil**.
- (C) “Nunca se esqueçam de que essa explosão de vida” (linha 14) por **Nunca esqueçam que essa explosão de vida**.
- (D) “Tomara que ela os faça perceber” (linha 25) por **Desejo que ela faz eles perceberem**.
- (E) “Cada dia é uma dádiva” (linha 50) por **Cada dia, é uma dádiva**.

QUESTÃO 9

Assinale a alternativa em que a reescrita de fragmento do texto preserva o sentido original e a correção gramatical.

- (A) **Gostaria que meus filhos descobrissem que o infinito é uma palavra séria, que certas estrelas ficam muito longe nos confins do universo. Tão longe que, no momento em que as vemos, a luz delas já se apagou há muito, muito tempo.** (linhas de 1 a 4)
- (B) **em nenhum outro lugar de toda essa vastidão misteriosa que nos circundam.** (linhas 12 e 13)
- (C) **Feito nas estrelas, estão condenadas a um dia deixar de brilhar.** (linhas 21 e 22)
- (D) **Um dia, devoro tudo** (linha 37)
- (E) **Por isso, os filhos não se entregam jamais à amargura.** (linhas 43 e 44)

QUESTÃO 10

Assinale a alternativa em que a reescrita preserva o sentido original e a correção gramatical da sequência selecionada: “Persigam sempre o discernimento. É ele que lhes permitirá essa fotossíntese renovadora que transforma lágrimas em risos. E em luz, a obscuridade.” (linhas de 57 a 60).

- (A) **Castiguem sempre o discernimento.**
- (B) **Ele é que lhes permitirá essa fotossíntese renovadora**
- (C) **essa fotossíntese renovadora que transformam lágrimas em risos.**
- (D) **essa fotossíntese renovadora com que transforma lágrimas em risos.**
- (E) **essa fotossíntese renovadora que transforma lágrimas em risos. E em luz, e em obscuridade.**

QUESTÃO 11

Entre o término do mês de setembro e o início de outubro de 2012, os meios de comunicação mundiais noticiaram que o Ártico registrou recorde de degelo, aquecendo a disputa internacional. Enquanto ambientalistas pedem preservação, várias empresas mostram-se interessadas na exploração de gás, óleo e minério no Polo Norte. Considerando que múltiplas possam ser as causas do fenômeno constatado por uma expedição de cientistas, é correto afirmar que esse cenário de degelo remete ao problema comumente identificado como

- (A) tsunami asiático.
- (B) economia verde.
- (C) explosão nuclear.
- (D) guerra nas estrelas.
- (E) aquecimento global.

QUESTÃO 12

No segundo semestre de 2012, as duas maiores economias mundiais, Estados Unidos da América (EUA) e República Popular da China, concluem seus processos sucessórios. Trata-se de coincidência que contrasta, vigorosamente, a extraordinária diferença entre as práticas políticas dos dois países. Com relação a esse cenário, assinale a alternativa correta.

- (A) A campanha eleitoral norte-americana é legalmente impedida de estar na mídia, restringindo-se a comícios.
- (B) A escolha do presidente chinês faz-se por intermédio de eleições livres e diretas, dentro do pluripartidarismo.
- (C) Nos EUA, a inexistência de reeleição impede a continuidade do governo do primeiro presidente negro.
- (D) Na China, a atual abertura econômica não se fez acompanhar de igual procedimento no campo político.
- (E) As eleições presidenciais norte-americanas deixaram de exercer qualquer influência no cenário internacional.

QUESTÃO 13

Entre as mais definidoras características do atual estágio da economia mundial, que é a globalização, estão as incessantes inovações tecnológicas a refletir a fundamental importância do domínio do conhecimento, o aumento vertiginoso da capacidade produtiva e a extraordinária ampliação dos mercados. Em cenário de extrema competitividade, uma instituição multilateral estabelece regras e zela por seu cumprimento no que se refere à atuação dos diversos atores no mercado mundial. Esse organismo chama-se

- (A) Liga das Nações.
- (B) Organização Mundial do Comércio.
- (C) Organização das Nações Unidas.
- (D) União Europeia.
- (E) Mercado Comum do Sul.

QUESTÃO 14

O Brasil é campeão mundial em termos de diversidade biológica, o que se explica pela extensão do território e pelos diversos climas, razão de ser das diferenças ambientais que identificam seus biomas. Na atualidade, ações humanas ampliam as transformações no ambiente do planeta, ocasionando o desaparecimento de espécies. O problema do declínio da biodiversidade não afeta apenas os ecossistemas terrestres, mas também é alarmante nos mares. Considerando essa informação, é correto afirmar que o conceito de biodiversidade significa

- (A) a variedade de organismos vivos, das mais diversas origens, existentes nos ecossistemas terrestres e aquáticos.
- (B) a sustentabilidade no manejo das reservas florestais, de modo a assegurar a vida das populações que nelas vivem.
- (C) a criação de organismos geneticamente modificados, os transgênicos, sob a supervisão de instituições científicas.
- (D) o conjunto de espécies ameaçadas de extinção, devido à ação predatória dos homens e à cobiça material de empresas.
- (E) a reação da natureza à abusiva exploração de seus recursos e às agressões de que costuma ser vítima na atualidade.

QUESTÃO 15

Em 2012, o Supremo Tribunal Federal ganhou extraordinária exposição pública ao julgar matéria de grande relevância para o país, o denominado mensalão. Entre os ministros da mais alta corte da justiça brasileira, um particularmente tornou-se referência. Negro, com sólida formação acadêmica, assumiu a relatoria do processo, ao longo do qual foi eleito presidente do STF. Trata-se do ministro

- (A) Ayres Brito.
- (B) Joaquim Barbosa.
- (C) Ricardo Lewandowski.
- (D) Gilmar Mendes.
- (E) Celso de Mello.

QUESTÃO 16

Escala cartográfica pode ser definida como a relação ou a proporção entre os tamanhos dos elementos representados em um mapa e os seus respectivos tamanhos reais (na superfície da Terra). Considerando um produto cartográfico em escala 1:2.000.000, a melhor aplicação é para

- (A) cartas topográficas de grandes detalhes.
- (B) plantas cadastrais.
- (C) levantamento de grandes detalhes.
- (D) levantamento de semidetalhes.
- (E) mapas e cartas gerais.

QUESTÃO 17

As projeções cartográficas são consideradas técnicas de projetar, em um plano, a superfície da Terra, admitida como esférica, e são caracterizadas por algumas propriedades geométricas. Assinale a alternativa que se refere à superfície de projeção e uma propriedade do sistema de projeção UTM (Sistema Universal Transverso de Mercator).

- (A) cônica, conforme
- (B) cônica, afilática
- (C) cilíndrica, conforme
- (D) plana, afilática
- (E) plana, conforme

QUESTÃO 18

No contexto de dados produzidos em Sistema de Informação Geográfica (SIG), assinale a alternativa que **não** pode ser considerada um dos objetivos dos metadados.

- (A) Garantir a privacidade na identificação do produtor dos dados.
- (B) Padronizar a terminologia utilizada.
- (C) Garantir a transferência de dados.
- (D) Viabilizar a integração de informações.
- (E) Identificar a responsabilidade técnica de produção dos dados.

QUESTÃO 19

Existem algumas formas básicas de representação de dados em um ambiente SIG denominadas vetorial, matricial (ou *raster*) e TIN (*Triangulated Irregular Network*). Assinale a alternativa que apresenta dados geoespaciais que podem ser representados em formatos matricial e TIN.

- (A) A superfície (relevo) de uma região.
- (B) Uma imagem de satélite.
- (C) Os pontos que representam a localização de estações climatológicas numa dada região.
- (D) O curso (traçado) de um canal de drenagem.
- (E) A área e os limites de um município.

QUESTÃO 20

O Google Earth é um programa de mapa, globo virtual e informação geográfica que proporcionou um aumento do interesse público no uso de tecnologias e aplicações geoespaciais. Assinale a alternativa que apresenta uma linguagem de programação utilizada pelo Google Earth para gerenciar dados geográficos tridimensionais.

- (A) IDL (*Interactive Data Language*)
- (B) GDL (*Geometric Description Language*)
- (C) CPL (*Combined Programing Language*)
- (D) KML (*Keyhole Markup Language*)
- (E) SQL (*Structured Query Language*)

QUESTÃO 21

Assinale a alternativa que apresenta a competência comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios.

- (A) Instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, incluindo habitação, saneamento básico e transportes urbanos.
- (B) Organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial.
- (C) Exercer a classificação, para efeito indicativo, de diversões públicas e de programas de rádio e televisão.
- (D) Cuidar da saúde e da assistência pública, da proteção e da garantia das pessoas portadoras de deficiência.
- (E) Legislar sobre trânsito e transporte.

QUESTÃO 22

No que se refere ao orçamento da União, a Constituição Federal prescreve as seguintes atividades: I – dispor sobre o exercício financeiro, a vigência, os prazos, a elaboração e a organização do plano plurianual, da lei de diretrizes orçamentárias e da lei orçamentária anual; e, II – estabelecer normas de gestão financeira e patrimonial da administração direta e indireta, bem como condições para a instituição e o funcionamento de fundos. Essas atividades serão disciplinadas por meio de

- (A) lei ordinária.
- (B) emenda à Constituição.
- (C) lei complementar.
- (D) decreto presidencial.
- (E) medida provisória.

QUESTÃO 23

O rio de Fevereiro, que banha os estados do Amazonas e do Pará, tem sua nascente no município de Altamira (PA), desaguando na foz de um rio localizado em Manaus (AM).

Considerando essa situação hipotética e o que estabelece a Constituição Federal, o rio de Fevereiro é considerado como bem

- (A) comum de ambos os estados.
- (B) do estado do Pará, onde se localiza a sua nascente.
- (C) do município de Altamira (PA), onde se localiza sua nascente.
- (D) do município de Manaus (AM), onde o rio deságua.
- (E) da União.

QUESTÃO 24

A atividade do Estado consistente em limitar o exercício dos direitos individuais em benefício do interesse público constitui poder

- (A) normativo.
- (B) disciplinar.
- (C) hierárquico.
- (D) regulamentar.
- (E) de polícia.

QUESTÃO 25

Com relação às sociedades de economia mista e às empresas públicas, integrantes da administração pública indireta e que exploram atividade econômica, é correto afirmar que

- (A) são criadas por ato do chefe do Poder Executivo.
- (B) estão sujeitas ao regime jurídico próprio das empresas privadas.
- (C) a empresa pública é estruturada sob a forma de sociedade anônima; e a sociedade de economia mista, sob qualquer das formas admitidas em direito.
- (D) aos funcionários das sociedades de economia mista aplica-se o regime celetista; e aos da empresa pública, o dos servidores públicos civis da União.
- (E) não estão sujeitas ao controle externo do Poder Legislativo.

QUESTÃO 26

O controle exercido sobre a administração pública tem por finalidade assegurar que a sua atuação ocorra em consonância com os princípios que lhe são impostos pelo ordenamento jurídico, podendo o administrador utilizar-se dos vários tipos de ações previstos na legislação ordinária, para impugnar os atos respectivos. Considerando esse contexto, assinale a alternativa correta quanto à medida judicial que visa anular ato lesivo ao patrimônio público, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural.

- (A) mandado de segurança individual
- (B) mandado de injunção
- (C) *habeas data*
- (D) ação popular
- (E) *habeas corpus*

QUESTÃO 27

Nos termos da Lei n.º 8.666/1993, licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto, constitui modalidade de

- (A) tomada de preços.
- (B) concorrência.
- (C) leilão.
- (D) concurso.
- (E) convite.

QUESTÃO 28

A supremacia do interesse público fundamenta a exigência, como regra geral, de licitação prévia para contratação pela administração pública. Em alguns casos previamente estabelecidos pelo legislador, o princípio da licitação cede espaço para garantir o interesse público maior, surgindo hipóteses que possibilitam à administração pública contratar diretamente, por meio de dispensa e de inexigibilidade de licitação. Com base nessa informação, assinale a alternativa que apresenta caso de inexigibilidade de licitação.

- (A) Contratação de serviço técnico de natureza singular.
- (B) Contratação nos casos de guerra ou grave perturbação da ordem.
- (C) Contratação de fornecimento de energia elétrica com concessionário.
- (D) Contratação de remanescente de obra, serviço ou fornecimento, em consequência de rescisão contratual.
- (E) Contratação de instituição brasileira incumbida regimental ou estatutariamente da pesquisa, do ensino ou do desenvolvimento institucional.

QUESTÃO 29

A modalidade de licitação pregão, na forma eletrônica, é regulamentada pelo Decreto n.º 5.450/2005. Acerca do tema, assinale a alternativa correta.

- (A) Somente quando convocado a assinar o contrato, deverá o licitante vencedor comprovar as condições de habilitação consignadas no edital.
- (B) É aplicada também às contratações de obras de engenharia, bem como às locações imobiliárias e alienações em geral.
- (C) Subordinam-se ao disposto no referido regulamento apenas os órgãos da administração pública federal direta.
- (D) As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados.
- (E) Nas licitações para aquisição de bens e serviços comuns, será obrigatória a utilização da forma eletrônica.

QUESTÃO 30

A administração pública, em matéria de contratação, é dotada de algumas prerrogativas que relativizam o princípio da autonomia da vontade em vista da supremacia do interesse público. Nesse sentido, o regime jurídico dos contratos administrativos instituído pela Lei n.º 8.666/1993 confere à Administração, em relação a eles, a prerrogativa de

- (A) alterar as cláusulas econômico-financeiras e monetárias sem prévia concordância do contratado.
- (B) modificá-los, consensualmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público.
- (C) rescindi-los, unilateralmente, se não houver a liberação, por parte da Administração, do objeto para execução de obra.
- (D) fiscalizar-lhes a execução.
- (E) aplicar sanções, sem justificativa, quando houver inexecução total ou parcial do ajuste.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31

Considerando o quadro de distribuição das faixas de frequência no Brasil, assinale a alternativa correta.

- (A) A faixa denominada MF abrange frequências utilizadas especificamente em enlaces de rádio que necessitam de linha de visada livre para funcionar.
- (B) A faixa HF abrange as frequências que vão de 30 KHz a 3 MHz.
- (C) As faixas SHF e UHF são contíguas. A primeira abrange frequências maiores que as da segunda faixa.
- (D) A faixa VHF é destinada especialmente a canais de TV digitais.
- (E) As frequências utilizadas pelas rádios FM pertencem à faixa denominada MF.

QUESTÃO 32

Com relação ao Plano Geral de Metas para a Universalização das Telecomunicações a que estão sujeitas as concessionárias do serviço de telefonia fixa, assinale a alternativa correta.

- (A) Trata-se de regime privado ao qual todas as concessionárias estão sujeitas.
- (B) Tem como objetivo único permitir a utilização das telecomunicações em serviços de interesse privado.
- (C) As metas têm interesse especificamente no atendimento a áreas urbanas.
- (D) Não faz parte das metas o atendimento a comunidades indígenas e(ou) rurais.
- (E) Tem como um dos objetivos possibilitar o acesso de qualquer pessoa ou instituição aos serviços de telecomunicações.

QUESTÃO 33

Quanto ao Plano Geral de Metas de Qualidade para Serviço Móvel Pessoal (SMP), assinale a alternativa correta.

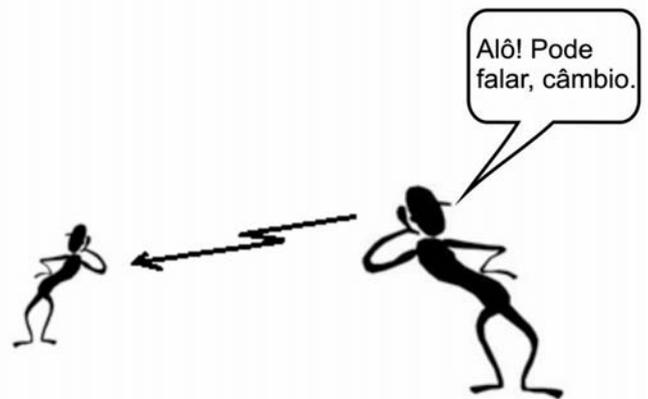
- (A) Todos os custos relacionados com o cumprimento das metas previstas nesse plano serão suportados exclusivamente pelas prestadoras.
- (B) Uma vez definidas, as metas do plano não poderão ser revistas.
- (C) A medida da qualidade do serviço prestado é lastreada exclusivamente em questionários e entrevistas respondidos diretamente pela população brasileira.
- (D) Os dados levantados devem ter sua formatação definida exclusivamente pelas prestadoras.
- (E) Somente uma vez por ano são coletados indicadores de qualidade que traçam o perfil do serviço prestado pelas prestadoras.

QUESTÃO 34

Acerca dos sistemas de telecomunicações, assinale a alternativa correta.

- (A) Nos sistemas de telecomunicações, os tradutores de entrada convertem a mensagem exclusivamente em luz.
- (B) Largura de banda do sinal é a medida em Hz da faixa de frequência ocupada por um sinal.
- (C) Os codificadores de canal são imprescindíveis nos sistemas de comunicação analógicos.
- (D) A eficiência do uso da largura do canal vem diminuindo com a evolução dos sistemas de modulação digital.
- (E) A técnica de modulação utilizada pelos sistemas de telecomunicações independe do meio de transmissão.

QUESTÃO 35



Assinale a alternativa que classifica corretamente o sistema de telecomunicação ilustrado na figura, viabilizado por um dispositivo popularmente conhecido como *walk-talk*.

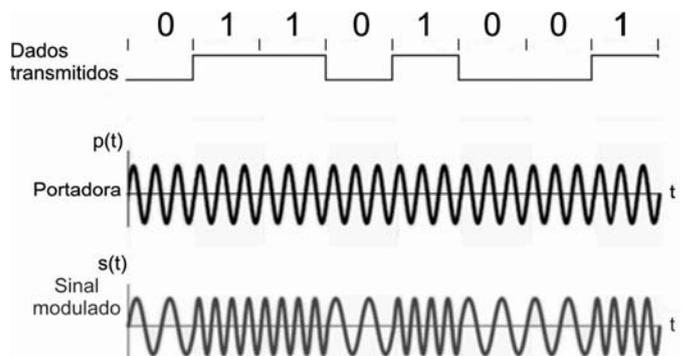
- (A) Ponto a ponto *duplex*
- (B) Ponto a ponto *half-duplex*
- (C) Ponto a multiponto *full-duplex*
- (D) Unicast *full-duplex*
- (E) Multicast *full-duplex*

QUESTÃO 36

Assinale a alternativa que apresenta o meio de transmissão com características construtivas para portar maior frequência de transmissão em sistema de telecomunicação.

- (A) par telefônico
- (B) guia de onda
- (C) cabo UTP
- (D) fibra óptica
- (E) cabo coaxial

QUESTÃO 37

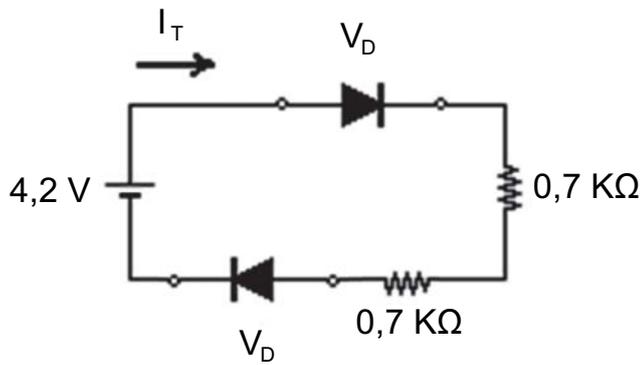


Assinale a alternativa que apresenta a técnica de modulação esboçada na figura.

- (A) PAM
- (B) AM
- (C) 8-QAM
- (D) ASK
- (E) FSK

QUESTÃO 38

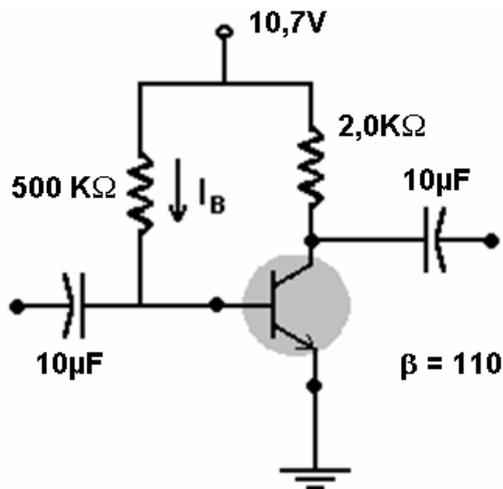
RASCUNHO



Com base no circuito apresentado, considerando que os diodos são feitos à base de silício ($V_D = 0,7$ Volts), assinale a alternativa que mais se aproxima do valor da corrente I_T fornecida pela fonte de tensão DC ao circuito.

- (A) 1,0 mA
- (B) 0,7 mA
- (C) 2.000 μ A
- (D) 7,0 μ A
- (E) 1.400 mA

QUESTÃO 39



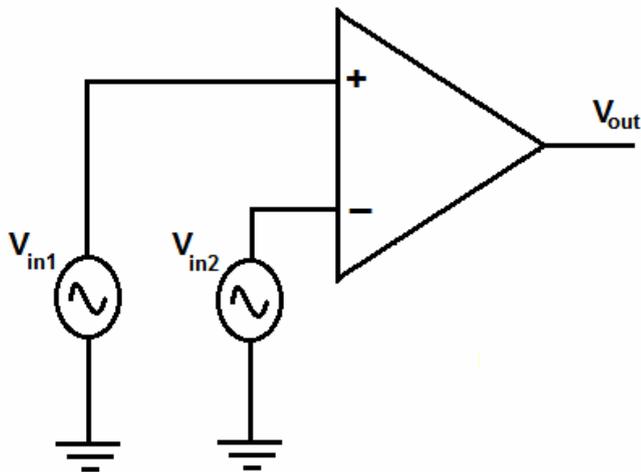
Assinale a alternativa que apresenta o valor aproximado da corrente de polarização DC que entra pela base do transistor (I_B).

- (A) 0,01 μ A
- (B) 0,02 mA
- (C) 50,0 mA
- (D) 0,50 μ A
- (E) 1,0 A

QUESTÃO 40

Um transmissor 8-PSK digitaliza previamente um sinal analógico banda base cuja frequência máxima é de 5,0 KHz, e gera códigos de 6 bits por amostra. Assinale a alternativa que apresenta a taxa de transmissão nessa situação.

- (A) 40,0 Kbps
- (B) 48,0 Kbps
- (C) 0,02 Mbps
- (D) 0,03 Mbps
- (E) 0,10 Mbps

QUESTÃO 41**RASCUNHO**

Assinale a alternativa que apresenta o valor aproximado do ganho diferencial obtido pelo amplificador operacional, sabendo que $V_{in1} = 2,0 \text{ mV}$, $V_{in2} = -2,0 \text{ mV}$ e $V_{out} = 4 \text{ V}$.

- (A) $1,0 \times 10^3$
- (B) $2,0 \times 10^3$
- (C) 40
- (D) 200
- (E) $0,5 \times 10^3$

QUESTÃO 42

Um sistema de telecomunicação utiliza um canal com largura de banda de 200 KHz. Considerando $\log_2 = 0,3$, assinale a alternativa que apresenta a capacidade aproximada do canal para um SNR de 9 de acordo com Shannon.

- (A) 180 Kbps
- (B) 306 Kbps
- (C) 430 Kbps
- (D) 545 Kbps
- (E) 665 Kbps

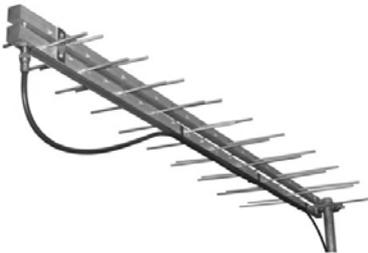
QUESTÃO 43

Um feixe de luz incide na face de uma fibra óptica, mais precisamente no núcleo que possui $50 \mu\text{m}$ de diâmetro. Sabendo que o núcleo da fibra possui índice de refração 1,52 e a casca de 1,50, assinale a alternativa que apresenta o valor aproximado da abertura numérica da fibra (AN).

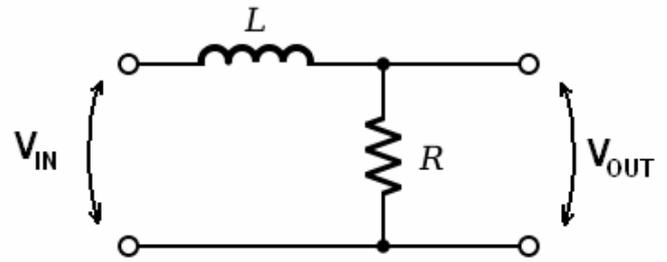
- (A) 0,50
- (B) 0,40
- (C) 0,33
- (D) 0,24
- (E) 0,13

QUESTÃO 44

Assinale a alternativa que apresenta o tipo de antena que traria melhor eficiência e ganhos, se aplicada em um enlace de rádio ponto a ponto de 3 km na frequência de 18 GHz.

- (A) 
- (B) 
- (C) 
- (D) 
- (E) 

QUESTÃO 45



Assinale a alternativa que identifica o filtro em frequência apresentado na figura.

- (A) Filtro rejeita faixa
(B) Filtro passa alta
(C) Filtro ressonador
(D) Filtro passa baixa
(E) Filtro passa faixa

QUESTÃO 46

Assinale a alternativa que apresenta a definição de uma TMGB em aterramento.

- (A) Dispositivo eletrônico de equalização do cabeamento de aterramento.
(B) Barra ou placa de metal, preferencialmente de cobre, perfurada onde são vinculados os cabos do sistema de aterramento.
(C) Cabo de alumínio com maior diâmetro que circula por toda a edificação, recebendo a descarga do equipamento.
(D) Sistema de hastes de cobre enterradas e interligadas.
(E) Sistema eletrônico de controle da resistência do sistema de aterramento com relação ao terra.

QUESTÃO 47

Sabendo que $m(t)$ é um sinal modulador, assinale a alternativa que designa o tipo de modulação S_{modulado} equacionado por $S_{\text{modulado}} = A \cos[\omega_c t + m(t)]$.

- (A) AM
(B) ASK
(C) PAM
(D) PM
(E) PCM

QUESTÃO 48

A respeito de conceitos de comutação, é correto afirmar que, na comutação por

- (A) circuito, há a garantia de recursos mediante *links* dedicados.
(B) pacote, existe o estabelecimento de um caminho dedicado.
(C) circuito, as informações são quebradas em tamanhos fixos ou não.
(D) pacote, ocorre disputa pelo meio somente na fase de conexão.
(E) circuito, ocorre o melhor aproveitamento da banda disponibilizada, havendo melhor eficiência do que na comutação por pacote.

QUESTÃO 49

Redes de telefonia valem-se, há muito, do conceito de multiplexação temporal. Acerca desse assunto, assinale a alternativa correta.

- (A) Um E3 é formado da multiplexação de 4 feixes E1, formando um circuito de 8.448 Kbps.
- (B) O E1 é resultado da multiplexação de canais PCM de 64 Kbps. São 32 *time slots* formando um feixe de 2.048 Kbps.
- (C) O processo de multiplexação e geração de um E3 é dito síncrono.
- (D) O primeiro passo na obtenção de um denominado feixe PCM é a quantização.
- (E) A evolução trouxe a necessidade de feixes Ethernet para comutação por circuitos, que impossibilitou o aproveitamento dos feixes E1 pré-existentes pela inexistência de *hardware* capaz.

QUESTÃO 50

Acerca da arquitetura de sistemas celulares, assinale a alternativa correta.

- (A) A tecnologia EVDO surgiu com as redes de acesso AMPS, reconhecidamente digitais.
- (B) As redes IS-95 utilizam em sua grande maioria largura de canal de 1,25 MHz, que comparada ao IS-136 possibilita maior taxa de transmissão de dados.
- (C) O GSM utiliza canais de 100 KHz, multiplexados no tempo em um total de três TCH.
- (D) O GPRS utiliza modulação digital 64-QAM, que possibilita taxa de dados maiores que o EDGE.
- (E) O GSM, que utiliza modulação *Gaussian System Modulation* substituiu as TDMA, utilizando técnicas de múltiplo acesso mais evoluídas.

QUESTÃO 51

Assinale a alternativa que apresenta o protocolo utilizado na interface aérea do GSM.

- (A) A_{bis}
- (B) Iur
- (C) A₂
- (D) A_i
- (E) U_m

Texto para responder às questões 52 e 53.

A antena a seguir possui aproximadamente 60 cm de diâmetro, mas pode ter seu ganho incrementado por refletores maiores. É normalmente encontrada instalada nos telhados de residências e áreas rurais. Faz parte de sistema de distribuição de sinal de TV denominado DBS.



QUESTÃO 52

Assinale a alternativa que apresenta a órbita em que se encontram os satélites provedores do serviço mencionado.

- (A) GEO
- (B) PEO
- (C) HEO
- (D) LEO
- (E) MEO

QUESTÃO 53

O espectro de frequência controlado pela ANATEL designa faixas de frequência destinadas a sistemas por satélite, e o referido serviço é prestado na banda

- (A) Ku.
- (B) X.
- (C) L.
- (D) S.
- (E) P.

QUESTÃO 54

O sistema de telecomunicação em que a última milha, ou rede de acesso ao assinante, é implementada por meio de interface sem fio, instalando-se equipamento microprocessado *outdoor* na residência do assinante (telhado), ligado à unidade *indoor* de onde se obtém o tom de discar, é o

- (A) Trunking.
- (B) Paging.
- (C) UWB.
- (D) WLL.
- (E) ZigBee.

QUESTÃO 55

O sistema de telecomunicação identificado como precursor do sistema de mensagem de texto curta bastante utilizado atualmente, o SMS (torpedo), é o

- (A) Paging.
- (B) WLL.
- (C) DECT.
- (D) PCS.
- (E) Trunking.

QUESTÃO 56

Com relação à fabricação de cabos de rede, assinale a alternativa que apresenta a tecnologia com maior imunidade à interferência eletromagnética.

- (A) FTP
- (B) TP
- (C) SSTP
- (D) UTP
- (E) STP

QUESTÃO 57

Assinale a alternativa que apresenta a técnica de compressão, em que caracteres repetidos são substituídos por um caractere especial, de forma a proporcionar ganho na taxa de dados, evitando a transmissão de caracteres repetidos.

- (A) MPEG-1
- (B) CELP
- (C) Run-Length
- (D) APC
- (E) NRZ

QUESTÃO 58

As contratações de serviços de Tecnologia da Informação na Administração Pública Federal (APF) brasileira estão disciplinadas pela Instrução Normativa n.º 04, mais conhecida por IN-04. Entre seus preceitos, a IN-04 determina que haja três fases no processo de contratação. Essas fases são

- (A) a licitação pública, a dotação orçamentária e o empenho.
- (B) o projeto básico, o termo de referência e o edital de licitação.
- (C) o planejamento da contratação, a seleção do fornecedor e o gerenciamento do contrato.
- (D) o projeto de contratação, a licitação pública e a ordem de compra e serviço.
- (E) o termo de referência, a licitação pública e o empenho.

QUESTÃO 59

O COBIT é um guia de boas práticas usado para dar apoio à governança de TI. Ele é subdividido em domínios, processos e objetivos de controle. Assinale a alternativa que apresenta o domínio no qual está inserido o processo **Gerenciar recursos humanos de TI**.

- (A) adquirir e implementar
- (B) entregar e dar suporte
- (C) monitorar e avaliar
- (D) planejar e organizar
- (E) administrar e avaliar

QUESTÃO 60

O ITIL é um conjunto de boas práticas voltado para a Tecnologia da Informação, que busca promover a gestão com foco no cliente e na qualidade dos serviços. Assinale a alternativa que apresenta a versão do ITIL mais recente, lançada em maio de 2007.

- (A) ITIL Alfa
- (B) ITIL Beta
- (C) ITIL V4
- (D) ITIL 2007
- (E) ITIL V3

PROVA DISCURSIVA

ORIENTAÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DO TEXTO

- O texto tem o objetivo de avaliar conteúdos relacionados a conhecimentos gerais, capacidade de expressão na modalidade escrita e uso das normas do registro formal culto da língua portuguesa. Você deverá produzir, a partir do tema proposto, um texto, com extensão máxima de 30 (trinta) linhas, primando pela clareza, precisão, consistência, concisão e aderência às normas do registro formal.
- O texto deverá ser manuscrito, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, fabricada com material transparente.
- A **folha de texto definitivo** não poderá ser assinada, rubricada nem conter nenhuma palavra ou marca que identifique o candidato, sob pena de anulação do texto. Assim, a detecção de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição de texto definitivo acarretará a anulação do texto.
- O uso de título será considerado como identificação do candidato; acarretando, assim, a anulação do texto.
- A **folha de texto definitivo** será o único documento válido para avaliação da prova discursiva. A folha para rascunho neste caderno é de preenchimento facultativo e não servirá para avaliação.

TEMA

Carta da Terra

Princípio 1

Respeitar a Terra e a vida em toda sua diversidade.

Reconhecer que todos os seres são interdependentes e cada forma de vida tem valor, independentemente de sua utilidade para os seres humanos.

Princípio 9

Erradicar a pobreza como um imperativo ético, social e ambiental.

Garantir o direito à água potável, ao ar puro, à segurança alimentar, aos solos não contaminados, ao abrigo e saneamento seguro, alocando os recursos nacionais e internacionais demandados.

Prover cada ser humano de educação e recursos para assegurar uma condição de vida sustentável e proporcionar seguro social e segurança coletiva aos que não são capazes de se manter por conta própria.

Reconhecer os ignorados, proteger os vulneráveis, servir àqueles que sofrem e habilitá-los a desenvolverem suas capacidades e alcançar suas aspirações.

Internet: <www.mma.gov.br>.

Artigo I

Todas as pessoas nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotadas de razão e consciência e devem agir em relação umas às outras com espírito de fraternidade.

Artigo XXV

1. Toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência fora de seu controle.

2. A maternidade e a infância têm direito a cuidados e assistência especiais. Todas as crianças nascidas dentro ou fora do matrimônio gozarão da mesma proteção social.

Declaração Universal dos Direitos Humanos. Adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas, em 10 de dezembro de 1948.

Colocados como vivências concretas do dia a dia, os direitos humanos passaram a requerer um tipo de motivação e estrutura de apoio e salvaguarda que penetrem no campo psicossocial, cultural e institucional, em âmbito nacional e transnacional. Constatou-se ser impossível conseguir-se um nível satisfatório de cumprimento dos direitos humanos básicos — por exemplo, ir e vir sem ser molestado ou agredido, participar dos bens da civilização, viver em paz, ter emprego e desfrutar dos benefícios do desenvolvimento e da cultura — sem uma rede que os assegure. Esse manto protetor deve se iniciar na consciência e na prática da cidadania, inscrever-se na constituição de um país, passar pelo reconhecimento judiciário, penetrar nos governos e produzir, se necessário, sanções que superem os limites da soberania nacional. Sem isso, a criança brutalizada no Sudão ou no apartamento de classe média continuará na periferia de um mundo em que a vigência e a eficácia dos direitos humanos ainda não estejam garantidas para todos. Basta o exemplo para se concluir que, modernamente, os direitos humanos, para passarem do patamar das belas intenções abstratas para o das seguradas realidades, devem constituir um extenso arco que percorre desde o íntimo da pessoa até o reconhecimento internacional.

Um importante ponto para reflexão é que o direito à diferença seja considerado um dos direitos humanos. Os direitos humanos, a meu ver, só se realizarão se, acima de seu reconhecimento normativo e dos dispositivos de implementação, forem marcados na consciência coletiva como algo a ser respeitado no outro, ou no próximo, como ensina a lição cristã. Sartre dizia: “O inferno é o outro”. Quem acredita nos direitos humanos dirá: “O outro é como se fosse eu, ainda que não seja igual. E o quanto dessa diferença é o quanto devo respeitá-lo”. No fundo, a velha e insubstituível tolerância.

José Gregori. **Ainda os direitos humanos.** In: Instituto Cultural Ecofuturo. **7.º Concurso Cultural: Ler e escrever é preciso. Cuidados com a vida,** 2010, p. 28-31 (com adaptações).

Considerando que os textos apresentados têm caráter motivador, redija um **texto dissertativo** acerca do seguinte tema: **Respeito à Terra e ao homem: realidade brasileira hoje e amanhã.** No texto, aborde, necessariamente, os seguintes tópicos:

- (a) situação atual dos cuidados com a Terra e dos direitos humanos no Brasil; e
- (b) propostas para a garantia futura da vida na Terra e dos direitos humanos no Brasil.

1	
5	
10	
15	
20	
25	
30	

RASCUNHO