

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO 1

Este é um fragmento inicial do artigo “*Foucault, as Palavras e as Coisas*”, de Fran Alvina, publicado em setembro último no blog OUTRAS PALAVRAS. Leia-o, atentamente e responda às questões propostas a seguir:

“(...) Nas ‘democracias’ esvaziadas, não se tenta usurpar apenas o poder político, mas também o sentido dos termos. Por isso, a Resistência é também um ato linguístico.”

Parafraseando um texto clássico de Michel Foucault, *As palavras e As Coisas* [*Le Mots et Les Choses*], que agora em 2016 completa 50 anos de sua primeira edição, podemos afirmar que o poder se exerce sobre as palavras e as coisas. E nesses dias trágicos da vida nacional popular, tal se mostra cada vez mais claramente. O pensador francês nos faz ver ao longo de sua obra, arguta e perspicaz, que o poder não se exerce apenas sob a forma dos aparelhos repressores — ou seja, o poder não é apenas aquele que se impõe pela força física, pela coação do corpo. O poder também se faz no e por meio dos discursos. Mesmo aqueles que não são proferidos dos clássicos lugares do poder, são discursos de poder. Por isso, o caráter discursivo do Golpe não é menor que seu caráter político. São indissociáveis, pois não há política sem discurso, não há vida política sem a ação das palavras que significam e ressignificam as coisas. Sem a palavra, sobra ao poder apenas a coação física, mas essa forma, embora possa ser mais rápida e direta, é menos sutil, portanto mais fácil de ser denunciada.(...)”

Fran Alvina.

<http://outraspalavras.net/brasil/foucault-as-palavras-e-as-coisas/>

1. Em relação ao trecho “*Mesmo aqueles que não são proferidos dos clássicos lugares do poder, são discursos de poder.*”, do TEXTO 1, é correto afirmar que os discursos de poder:
 - A) podem estar presentes em quaisquer instâncias da vida social e, necessariamente, reproduzem as ideias dominantes nas estruturas de poder.
 - B) estão presentes em todas as instâncias da vida social, exclusivamente por intermédio de sua veiculação pela mídia.
 - C) estarão apenas onde os poderosos estiverem, seja nos lugares de poder, seja em quaisquer outros lugares.
 - D) costumam ser reproduzidos pelo conjunto da sociedade em todos os lugares da vida institucional e social do país.
 - E) são absorvidos acriticamente em todos os lugares sociais, sejam eles ou não espaços de poder.

2. Quanto aos trechos “(...) Nas ‘democracias’ esvaziadas, não se tenta usurpar apenas o poder político, mas também o sentido dos termos” e “Por isso, a Resistência é também um ato linguístico.” podemos afirmar que entre eles há uma relação de:
 - A) contraste-restrição.
 - B) exemplificação.
 - C) prioridade e relevância.
 - D) gradação.
 - E) causa-consequência.

3. “não há política sem discurso”

Nesse trecho do texto, quanto à classe gramatical, as palavras destacadas são, respectivamente:

- A) adjetivo, preposição, substantivo.
- B) conjunção, verbo, adjetivo.
- C) interjeição, verbo, substantivo.
- D) advérbio, verbo, substantivo.
- E) substantivo, verbo, adjetivo.

4. “*Sem a palavra, sobra ao poder apenas a coação física, mas essa forma, embora possa ser mais rápida e direta, é menos sutil, portanto mais fácil de ser denunciada.*”

Assinale a alternativa que reescreve corretamente esse fragmento que encerra o TEXTO 1, a fim de dar-lhe maior coesão, mediante o uso adequado dos recursos disponíveis na língua.

- A) Sem a palavra, sobra ao poder apenas a coação física, que embora possa ser mais rápida e direta, será menos sutil, portanto pode ser facilmente denunciada.
- B) Sem a palavra, sobra ao poder apenas a coação física. Essa, contudo, embora mais rápida e direta, é menos sutil e, portanto, mais facilmente denunciável.
- C) Sem palavras, resta ao poder coagir fisicamente, onde mesmo mais rápida e direta é menos sutil, por isso mesmo é mais fácil para ser denunciada.
- D) A coação física, embora mais rápida e direta e menos sutil, razão pela qual é mais fácil de ser denunciada, é tudo que, sem palavras, vai restar ao poder.
- E) Ao poder resta apenas coagir fisicamente se não tiver a palavra. Inclusive essa forma, ainda que possa ser mais rápida e direta, é mais fácil de ser denunciada porque é sempre menos sutil.

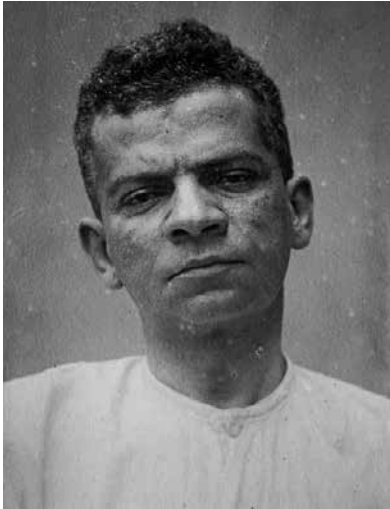
5. “*E nesses dias trágicos da vida nacional popular, tal se mostra cada vez mais claramente.*”

Assinale a alternativa que apresenta a redação correta desse trecho do TEXTO 1, capaz de conferir-lhe os adequados paralelismos sintático e semântico.

- A) E nesses dias trágicos da vida nacional popular, tal coisa se mostra cada vez mais claramente.
- B) Nestes dias trágicos da vida nacional, tal fenômeno se manifesta cada vez mais claramente.
- C) Em meio a esses trágicos dias da vida nacional popular, tal poder se mostra ainda mais claramente.
- D) Nesses dias trágicos da vida nacional, esse poder se exerce cada vez mais claro.
- E) E, nestes dias trágicos da vida nacional e popular, tal processo se revela ainda com maior clareza.

TEXTO 2

Fonte: <http://www.revistaserrote.com.br/2016/01/o-lima-barreto-que-nos-olha-beatriz-resende/>



Lima Barreto em sua última passagem pelo hospital (1919)

O texto a seguir é um fragmento do artigo **“O Lima Barreto que nos olha”**, de Beatriz Resende, Professora Titular de Poética do Departamento de Ciência da Literatura da Faculdade de Letras da UFRJ.

“(…) De toda a vasta obra de Lima Barreto, *Clara dos Anjos*, romance que a cada leitura me agrada mais, me parece ser o que mais equívocos provocou. A forma mais livre, mais moderna, mais coloquial, influenciada talvez pela linguagem do jornalismo que praticava intensamente, foi considerada falha de estilo ou rigor. Foi também a que mais fortemente fez surgir preconceitos, alguns ocultos sob a força da inteligência de críticos que, no entanto, não podiam fugir completamente às ideias de seu tempo em relação não apenas ao tema da raça, mas também ao comportamento de mulheres.

A narrativa passa-se, com exceção de um único capítulo, nos subúrbios do Rio de Janeiro, para além dos limites traçados pela linha férrea dos trens da Central. Algumas são áreas mais próximas do centro da cidade, o Méier e o Engenho de Dentro, onde habita uma classe média próxima ao operariado, formada por funcionários públicos ou pequenos negociantes. Em outras, mais distantes, ficavam as moradias de operários, funcionários ainda mais subalternos ou simplesmente aqueles que a modernização do país introduzida pela República tornara pobres. É onde Lima Barreto vai morrer. (…)”

6. Em relação ao trecho “(…) críticos que, no entanto, não podiam fugir completamente às ideias de seu tempo (...)”, é correto afirmar que esses críticos:

- A) em razão da precariedade da circulação de informações naquele período, precisavam manter-se no nível do senso comum, para que fossem compreendidos; sob pena de tornarem-se superados e questionáveis como legítimos representantes da *intelligentsia* nacional.
- B) todos inteligentes e brancos em uma sociedade miscigenada e machista, inteligentemente, manipularam a opinião pública quanto às reco-

nhecidas virtudes e inteligência de Lima Barreto, desqualificando-as, para permanecerem prestigiados.

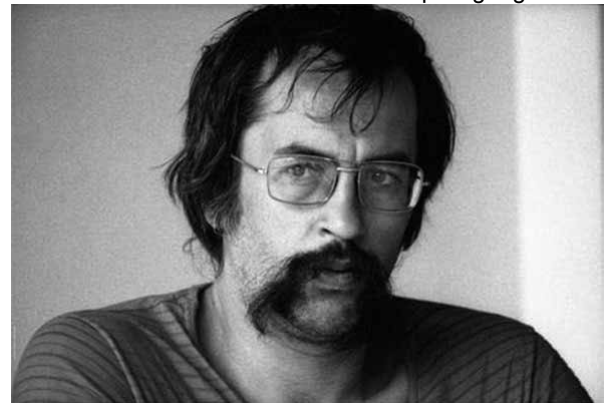
- C) como, afinal, são todos os críticos, eram prisioneiros de sua época, insensíveis e incapazes de se atualizar, de se abrir, generosamente, para o novo, de admitir sua inteligente pequenez intelectual diante da originalidade genial da inovação.
- D) como ocorre em qualquer tempo, estavam profundamente imersos nos valores, conceitos e tensões de sua época, razão pela qual não foram capazes de aceitar as inovações introduzidas pela obra de Lima Barreto. Escondiam sob sua inteligência os seus preconceitos, incompreensões e intolerâncias.
- E) sucumbiram às pressões de seus pares e de suas circunstâncias e abandonaram qualquer tentativa de reconhecer e premiar as virtudes inovadoras da obra e do pensamento de Lima Barreto.

7. O texto dado apresenta diversas palavras proparoxítonas. Assinale a alternativa em que **NAO** há nenhum vocábulo com essa classificação.

- A) Inteligência – públicos – próxima.
- B) Único – críticos – áreas.
- C) Também – país – é.
- D) República – funcionários – equívocos.
- E) Operários – trânsito – literário.

TEXTO 3

Fonte: plus.google.com



Paulo Leminski (1944-1989)

Aviso aos náufragos

Esta página, por exemplo,
não nasceu para ser lida.
Nasceu para ser pávida,
um mero plágio da *Iliada*,
alguma coisa que cala,
folha que volta pro galho,
muito depois de caída.

Nasceu para ser praia,
quem sabe *Andrômeda*, *Antártida*
Himalaia, sílaba sentida,
nasceu para ser última
a que não nasceu ainda.

Palavras trazidas de longe
pelas águas do Nilo,

um dia, esta página, papiro,
vai ter que ser traduzida,
para o símbolo, para o sânscrito,
para todos os dialetos da Índia,
vai ter que dizer bom-dia
ao que só se diz ao pé do ouvido,
vai ter que ser a brusca pedra
onde alguém deixou cair o vidro.
Não é assim que é a vida?

8. Do título instigante ao belo e articulado corpo do poema, Leminski deixa clara sua estratégia provocativa de desmontar/remontar referências e sentidos. Um dos recursos que utiliza para isso é o da inversão. O aviso é aos 'náufragos' e não aos 'navegantes'; a página em que escreve (o eu poético) 'não nasceu para ser lida', mas para ser pálida, para calar.

Assinale, adiante, a alternativa com o(s) verso(s) que **NÃO** expressa(m) esse recurso.

- A) folha que volta pro galho,
- B) nasceu para ser última / a que não nasceu ainda.
- C) Não é assim que é a vida?
- D) vai ter que ser a brusca pedra / onde alguém deixou cair o vidro.
- E) vai ter que ser traduzida, / para o símbolo, para o sânscrito,

9. E já que estamos tratando de 'inversões', marque a alternativa que apresenta um antônimo da palavra em destaque nestes versos do poema:

*"vai ter que ser a **brusca** pedra onde alguém deixou cair o vidro."*

- A) Abrupta.
- B) Súbita.
- C) Repentina.
- D) Fortuita.
- E) Esperada.

10. Nos versos abaixo, o poeta utiliza uma figura de linguagem.

"folha que volta pro galho, muito depois de caída."

Assinale a alternativa que a identifica corretamente.

- A) Pleonasma.
- B) Anacoluto.
- C) Metonímia.
- D) Metáfora.
- E) Catacrese.

11. O texto adiante é reprodução do parágrafo inicial do artigo **"Questões pendentes na configuração da política social: uma síntese"**, da Professora Laura Tavares Soares, aposentada e ex-Pró-Reitora de Extensão da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Leia-o com atenção e responda à questão proposta a seguir.

Para superarmos as marcas da desigualdade estrutural bem como as consequências da 'modernização excludente' provocada por políticas neoliberais, além da implementação das inevitáveis medidas de curto prazo no enfrentamento da miséria extrema, temos também a obrigação de pensar alguma perspectiva de futuro que comece a ser construída no

presente. Nessa perspectiva, mais do que nunca, torna-se imperativo uma verdadeira POLÍTICA SOCIAL que deixe de ser residual e que represente, ela mesma, uma alternativa real de desenvolvimento que incorpore nos circuitos de cidadania aqueles que nem tão cedo terão condições de incorporar-se pelo 'mercado'.

Séries Caderno FLACSO nº 10. Rio de Janeiro, abril de 2014.

São diversos os recursos do idioma para o estabelecimento da coesão textual. Um deles é o da substituição de palavras ou expressões por termos equivalentes. Assim podemos afirmar que o termo **provocada**, em destaque no texto, refere-se, imediatamente, à(s):

- A) marcas da desigualdade estrutural.
- B) políticas neoliberais.
- C) desigualdade estrutural.
- D) modernização excludente.
- E) consequências da modernização excludente.

TEXTO 4

Minha Alma (a paz que eu não quero)

A minha alma tá armada e apontada
Para cara do sossego!
(Sêgo! Sêgo! Sêgo! Sêgo!)
Pois paz sem voz, paz sem voz
Não é paz, é medo!
(Medo! Medo! Medo! Medo!)

Às vezes eu falo com a vida,
Às vezes é ela quem diz:

"Qual a paz que eu não quero conservar,
Prá tentar ser feliz?"

As grades do condomínio
São pra trazer proteção
Mas também trazem a dúvida
Se é você que tá nessa prisão

Me abrace e me dê um beijo,
Faça um filho comigo!
Mas não me deixe sentar na poltrona
No dia de domingo, domingo!

Procurando novas drogas de aluguel
Neste vídeo coagido...
É pela paz que eu não quero seguir admitindo

É pela paz que eu não quero seguir
É pela paz que eu não quero seguir
É pela paz que eu não quero seguir admitindo

Marcelo Yuka, O Rappa

12. Assinale a alternativa que sintetiza a intenção da mensagem poética da letra de *Minha Alma*.

- A) Grito de revolta da periferia.
- B) Alerta contra a acomodação.
- C) Elogio da rebeldia jovem.
- D) Manifesto contra a violência urbana.
- E) Protesto contra tudo isso que está aí.

13. Assinale a alternativa em que o verso da canção apresenta um pronome pessoal oblíquo em posição de próclise.
- A) Qual a paz que eu não quero conservar
 - B) A minha alma tá armada e apontada
 - C) Faça um filho comigo!
 - D) Às vezes é ela quem diz:
 - E) Mas não me deixe sentar na poltrona
14. Em relação ao verso “Se é **você** que tá nessa prisão”, é correto afirmar que a palavra em destaque é acentuada conforme a mesma regra adotada para acentuar a palavra:
- A) dê.
 - B) condomínio.
 - C) vídeo.
 - D) também.
 - E) dúvida.
15. No verso “Às vezes eu **falo** com a vida,/ Às vezes é ela quem diz:” o verbo destacado, quanto a sua regência, apresenta-se como:
- A) transitivo indireto.
 - B) transitivo direto.
 - C) intransitivo.
 - D) bitransitivo.
 - E) intransitivo preposicionado.

16. Voltar aos 17 anos, enrolar-se feito musgo na pedra e, (1) **a** maneira dos versos de Violeta Parra, ser frágil como um segundo. O cinema escolhe (2) **a** juventude. E entre os jovens, (3) **as** mulheres. Não apenas a senhora brasileira Clara, de *Aquarius*, tem um combate político (4) **a** realizar a partir de sua acreditada fragilidade. Na Polônia, Argentina ou Chile, fiéis (5) **a** um espírito de época, as adolescentes aventuram-se por guerras sutis, psicológicas, como se alertassem para o futuro preocupante em que todos pisarão.

Trecho adaptado de MOSTRA DE CINEMA DE SÃO PAULO: ESTRANHOS NO PARAÍSO, publicado em CARTA CAPITAL em outubro de 2016.

Assinale a alternativa em que figura a sequência correta quanto ao emprego do sinal indicativo da crase.

- A) (1) à; (2) a; (3) as; (4) a; (5) a.
- B) (1) a; (2) à; (3) as; (4) a; (5) à.
- C) (1) a; (2) a; (3) as; (4) à; (5) à.
- D) (1) à; (2) a; (3) às; (4) à; (5) a.
- E) (1) a; (2) a; (3) às; (4) a; (5) à.

TEXTO 5

POR UMA CULTURA ACADÊMICA DA NEGRADA: O ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDANTES E COLETIVOS NEGROS UNIVERSITÁRIOS NA UFRJ



As fronteiras entre academia e movimentos sociais são identificáveis? Qual impacto dos conhecimentos científicos que produzimos para pretos que estão do lado de fora do mundo acadêmico? É possível construir uma agenda de pesquisa negra autônoma nas universidades públicas? A vontade de responder a estas velhas perguntas aumentou após participar do I Encontro de Entidades e Coletivos Negros Universitários. Realizado entre 13 e 15 de maio na Universidade Federal do Rio de Janeiro, o EECUN representa um divisor de águas na história dos movimentos sociais e das universidades brasileiras. Ainda assim, infeliz e estranhamente, o evento, coberto por integrantes do Alma Preta, recebeu pouca atenção de mídias negras. A participação de 2000 estudantes negros, a programação altamente qualificada, as discussões inovadoras, a criativa programação cultural são coisas nossas que aguardam por mais (1) **escrevivências**.

(2) **Deliberadamente apartidário**, o evento foi organizado por estudantes de coletivos de diferentes estados do Brasil que apostam suas fichas na auto-gestão como caminho para o fortalecimento da negrada na academia. Com essa perspectiva, organizações como o Coletivo Negro Carolina Maria de Jesus da UFRJ denunciam e lutam contra o racismo estrutural em diálogo com saberes ancestrais adquiridos em suas vivências comunitárias, familiares, espirituais, trabalhistas.

Giovana Xavier, 7 de junho de 2016

<http://blogueirasnegras.org/2016/06/07/por-uma-cultura-academica-da-negrada-o-encontro-nacional-de-estudantes-negros-e-coletivos-universitarios-na-ufrj/>

17. Com a expressão (2) **Deliberadamente apartidário**, que inicia o segundo parágrafo, a autora do texto quis:
- A) mencionar que a assembleia dos organizadores deliberou que não convidaria partidos políticos para o evento.
 - B) destacar que o evento foi organizado propositalmente sem a participação de partidos políticos, com a intenção de enfatizar seu caráter social amplo e autônomo.
 - C) deixar muito claro que partidos e políticos foram sumariamente excluídos do evento pelos estudantes dos coletivos organizadores.
 - D) advertir o leitor de que, desafiadoramente, a participação dos partidos políticos foi rejeitada pelos organizadores, para não contaminar o evento.
 - E) esclarecer que os partidos políticos, já tão desgastados por escândalos e desmascarados pela mídia, foram, sumariamente, repelidos do evento.

18. O termo (1) **escrevivências**, em destaque no final do primeiro parágrafo do TEXTO 5, é um neologismo (palavra nova, formada de outras já existentes na mesma língua). Assinale a alternativa correta quanto a sua classe gramatical.

- A) Adjetivo.
- B) Advérbio.
- C) Verbo.
- D) Substantivo.
- E) Pronome.

TEXTO 6

ANAYDE BEIRIZ, libertária e feminista

Fonte: <http://www.blog-sintese.com.br/2015/02/a-pantera-dos-olhos-dormentes.html>



Anayde Beiriz

Em 18 de fevereiro de 2015, quarta-feira de cinzas, lembramos os 110 anos de nascimento e 85 do “encantamento” da poeta e professora paraibana **Anayde Beiriz**. Libertária e feminista, escandalizava a retrógrada sociedade da Paraíba dos anos 1930. Anayde não era bem-vista por conta das ideias progressistas que alimentava; o que lhe valeu, de seus opositores, o apelido de *Mulher-Macho*. Entre seus poucos amigos e admiradores, contudo, era conhecida, carinhosamente, como a *Pantera dos Olhos Dormentes*. Ela participava ativamente dos movimentos políticos e intelectuais e envolvia-se em acontecimentos artísticos, frequentando saraus literários. Defendia a participação das mulheres na política, numa época em que sequer tinham direito a voto. Em 1928 inicia romance com João Dantas, jornalista ligado ao partido republicano paulista, opositor de João Pessoa, então Presidente (Governador) do Estado da Paraíba. Invaso o escritório de Dantas, a mando de João Pessoa, são encontradas - não armas como se esperava - cartas amorosas e poemas eróticos de Anayde ao seu amante. Visando atingir a honra de João Dantas, o jornal governista “A União” e outros órgãos da imprensa estadual, ligados à situação, publicam o conteúdo das correspondências e poesias. Em 26 de julho de 1930, Dantas entra na Confeitaria Glória, no Recife, e dispara três tiros contra o peito de João Pessoa. O episódio entrou para a história do Brasil como o estopim da Revolução de 30. Detido em flagrante, Dantas é recolhido à casa de detenção daquela cidade onde, em 3 de outubro daquele ano, é encontrado degolado em sua cela. Dias depois, aos 25 anos de idade, supostamente morta por suicídio com envenenamento, Anayde Beiriz é sepultada como indigente no cemitério de Santo Amaro na cidade do Recife.

“Terça-feira gorda! É Carnaval! Brinquemos! Todos estamos nos nossos líricos blocos. Somos todos brincantes, delirantes dos mil encantos. Uma vez por ano: liberdade, sonho e desejo...”

Anayde Beiriz

Fragmento adaptado do ensaio de **Paulo Magon**, publicado em fevereiro de 2015 no blog SÍNTESE - <http://www.blog-sintese.com.br/2015/02/a-pantera-dos-olhos-dormentes.html>

19. “Terça-feira gorda! É Carnaval! Brinquemos! Todos estamos nos nossos líricos blocos. Somos todos brincantes, delirantes dos mil encantos. Uma vez por ano: liberdade, sonho e desejo...”

Consideradas as informações do texto dado, é correto afirmar que a ideia-força que se destaca nesses versos da poetisa refere-se especialmente:

- A) ao delírio carnavalesco.
- B) à utopia da igualdade e da liberdade.
- C) à dor e à delícia da paixão amorosa.
- D) à anarquia dos desejos.
- E) ao drama e à tragédia da alienação foliã.

20. Em 18 de fevereiro de 2015, quarta-feira de cinzas, lembramos os 110 anos de nascimento e 85 do “encantamento” da poeta e professora paraibana Anayde Beiriz.

Nesse primeiro período do primeiro parágrafo do texto dado, a primeira vírgula foi utilizada para:

- A) marcar uma pausa respiratória.
- B) intercalar um termo adjetivo.
- C) separar um adjunto adverbial.
- D) destacar uma expressão dispensável.
- E) assinalar uma marca estilística.

LEGISLAÇÃO

21. Para José Afonso da Silva, “a configuração do Estado Democrático de Direito não significa apenas unir formalmente os conceitos de Estado democrático e Estado de Direito. Consiste, na verdade, na criação de um conceito novo, que leve em conta os conceitos dos elementos componentes, mas os supere na medida em que incorpora um componente revolucionário de transformação do *status quo*. E aí se entremostra a extrema importância do art. 1º da Constituição de 1988, quando afirma que a República Federativa do Brasil se constitui em Estado Democrático de Direito, não como mera promessa de organizar tal Estado, pois a Constituição aí já o está proclamando e fundando”. O art. 1º, da Constituição Federal de 1988, afirma que a República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constituiu-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos a soberania, a cidadania e a:

- A) dignidade da pessoa humana.
- B) autodeterminação dos povos.
- C) igualdade entre os Estados.
- D) solução pacífica dos conflitos.
- E) concessão de asilo político.

22. João, servidor público federal, investido no cargo de médico desde 2006, teve instaurado contra si Processo Administrativo Disciplinar, em que lhe foi negada a ampla defesa e o contraditório. Mesmo assim, após a conclusão do referido processo, João foi demitido. Inconformado, recorreu ao Judiciário, a fim de requerer seus direitos. O juiz decidiu tornar inválida a demissão de João, pois entendeu que não lhe foi concedido o direito ao contraditório, nem a ampla defesa. Se a demissão de João for invalidada por sentença judicial, ele será:

- A) reintegrado, e o eventual ocupante da vaga, se estável, será reconduzido ao cargo de origem, com direito à indenização, aproveitado em outro cargo ou posto em disponibilidade, com remuneração proporcional ao tempo de serviço.
- B) reintegrado, e o eventual ocupante da vaga, se estável, será reconduzido ao cargo de origem, sem direito à indenização, aproveitado em outro cargo ou posto em disponibilidade, sem remuneração.
- C) reintegrado, e o eventual ocupante da vaga, se estável, será reconduzido ao cargo de origem, com direito à indenização, aproveitado em outro cargo ou posto em disponibilidade, com remuneração integral.
- D) reintegrado, e o eventual ocupante da vaga, se estável, ocupará qualquer outro cargo, com direito à indenização, visto que não poderá ser colocado em disponibilidade, em hipótese alguma.
- E) reintegrado, e o eventual ocupante da vaga, se estável, será reconduzido ao cargo de origem, sem direito à indenização, aproveitado em outro cargo ou posto em disponibilidade, com remuneração proporcional ao tempo de serviço.
- 23.** Juliana, servidora pública federal, solicitou à administração uma informação que, nos termos da Lei nº 12.527/2011, foi considerada ultrassecreta. Sendo assim, foi-lhe negado o direito de acesso à informação, até que se completasse o prazo de restrição. Ao considerar os prazos máximos de restrição de acesso à informação, conforme classificação prevista na Lei nº 12.527/2011, é correto afirmar que, para informação ultrassecreta, o prazo máximo de restrição, a partir da data de sua produção, é de:
- A) 10 anos.
- B) 25 anos.
- C) 5 anos.
- D) 1 ano.
- E) 18 anos.
- 24.** Silvio, ocupante de cargo em comissão, nunca assumiu cargo efetivo na administração pública direta, autárquica ou fundacional. Logo, de acordo com a Lei nº 8.112/90, Silvio:
- A) terá direito aos benefícios do Plano de Seguridade Social.
- B) não terá direito a qualquer benefício do Plano de Seguridade Social.
- C) não terá direito aos benefícios do Plano de Seguridade Social, com exceção do salário-família.
- D) não terá direito aos benefícios do Plano de Seguridade Social, com exceção da assistência à saúde.
- E) não terá direito aos benefícios do Plano de Seguridade Social, com exceção do auxílio-natalidade.
- 25.** Pedro, servidor público federal, investido no cargo de Técnico em Assuntos Educacionais da UFRJ, foi convocado para fazer parte de uma Comissão de Processo Administrativo Disciplinar para apurar suposta irregularidade na contratação de uma empresa de engenharia por meio de licitação. Como estava em dúvida, sem saber se poderia ou não participar da Comissão, uma vez que conhecia o dono da empresa contratada, Pedro recorreu à Lei nº 9.784/99, que estabelece normas básicas sobre processo administrativo. Acerca dos impedimentos e da suspeição no processo administrativo, nos termos da Lei nº 9.784/99, é correto afirmar que:
- A) é permitido atuar em processo administrativo o servidor ou autoridade que esteja litigando, judicial ou administrativamente, com o interessado ou o respectivo cônjuge ou companheiro.
- B) a omissão do dever de comunicar o impedimento não constitui falta grave, para efeitos disciplinares.
- C) o indeferimento de alegação de suspeição não pode ser objeto de recurso.
- D) é permitida a atuação em processo administrativo de servidor ou autoridade que tenha amizade íntima ou inimizade notória com alguns dos interessados ou com os respectivos cônjuges, companheiros, parentes e afins até o terceiro grau.
- E) é impedido de atuar em processo administrativo o servidor ou a autoridade que tenha interesse direto ou indireto na matéria.
- 26.** Bruno, servidor público federal, investido no cargo de Auxiliar em Administração da UFRJ, a fim de realizar suas atividades com excelência, resolveu dedicar-se ao estudo dos Princípios Constitucionais, elencados no art. 37, *caput*, da Constituição Federal de 1988. Nos termos desse artigo, “A administração pública direta e indireta de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência”. Acerca dos princípios constitucionais, assinale a alternativa correta.
- A) O princípio da impessoalidade objetiva à igualdade de tratamento a ser dispensado pela Administração aos administrados que se encontrem em idêntica situação jurídica.
- B) De acordo com o princípio da legalidade, à administração pública é lícito fazer tudo o que a lei não proíbe.
- C) O núcleo do princípio da eficiência é a produtividade. Esse princípio impõe a execução de serviços públicos com presteza e perfeição, desconsiderando a redução de desperdício de dinheiro público.
- D) Pelo princípio da moralidade, o administrador público pode, em prol do interesse coletivo, dispensar alguns preceitos éticos.
- E) O princípio da publicidade exige que todos os atos administrativos sejam divulgados entre os administrados. Portanto, não se admite o sigilo na administração.
- 27.** De acordo com José dos Santos Carvalho Filho, “a administração indireta do Estado é o conjunto de pessoas administrativas que, vinculadas à respectiva administração direta, têm o objetivo de desempenhar as atividades administrativas de forma descentralizada”. São entidades que integram a Administração Pública Indireta, **EXCETO**:
- A) as Autarquias.
- B) as Empresas Públicas.
- C) os Ministérios do Governo Federal.
- D) as Sociedades de Economia Mista.
- E) as Fundações Públicas.

28. Regina, servidora pública federal da UFRJ, sofreu um processo disciplinar em que lhe foi aplicada, indevidamente, uma pena, contrariando a própria lei. Diante do vício de legalidade do ato administrativo praticado, a Universidade, por meio do órgão competente, anulou o referido ato de ofício. Com relação à presente questão, é correto afirmar que a UFRJ agiu:
- incorretamente, pois não poderia anular tal ato, tendo em vista que a anulação deveria ocorrer por meio de outro processo, não podendo ocorrer de ofício.
 - incorretamente, pois, diante do vício de legalidade do ato, deveria este ser revogado e não anulado.
 - corretamente, pois a Administração Pública, diante do vício de legalidade cometido, tem o poder para anular seus próprios atos.
 - incorretamente, pois, em hipótese alguma, a Administração Pública pode anular seus próprios atos, mesmo que os atos sejam ilegais.
 - corretamente, pois a Administração Pública, diante do vício de legalidade do ato, tem conveniência ou oportunidade para anular seus próprios atos.
29. A Administração Pública, por meio da autoridade competente, sem observar a lei geral de licitação, resolveu contratar diretamente empresas para realizar obras de engenharia em vários prédios públicos, bem como para demolir vários outros prédios tombados. A finalidade da obra era atender a fins particulares em detrimento do interesse público, configurando ato lesivo ao patrimônio e à moralidade administrativa. Diante da ilegalidade do ato, a obra poderá ser impugnada em juízo, por qualquer cidadão, por meio de:
- Ação Popular.
 - Habeas Data*.
 - Habeas Corpus*.
 - Mandado de Segurança.
 - Mandado de Injunção.
30. Paulo foi aprovado no concurso para o cargo de Administrador na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Ao tomar posse, foi designado para trabalhar no Setor de Licitações e Contratos. Logo que entrou em exercício, fez um estudo apurado sobre as modalidades de licitação e verificou que, nos termos da Lei nº 8.666/93, são consideradas modalidades de licitação todas as referidas a seguir, **EXCETO**:
- a concorrência.
 - o convite.
 - o concurso.
 - a nomeação.
 - o leilão.
- D) o número de pulsos binários por segundo é igual a 65.536.
E) a taxa mínima de amostragem é igual a 15 kHz.
32. Os sinais convencionais de radiodifusão sonora AM e FM operam, respectivamente, com larguras de banda iguais a:
- 10 kHz e 200 kHz
 - 4 kHz e 110 kHz
 - 4 kHz e 210 kHz
 - 10 kHz e 110 kHz
 - 4 kHz e 200 kHz
33. No circuito transmissor de radiodifusão sonora FM, os circuitos de pré-ênfase e de-ênfase usados, respectivamente, antes da modulação no transmissor e depois da demodulação no receptor, vão proporcionar ao sinal recebido após a de-ênfase:
- a amplificação das componentes de frequências mais baixas.
 - a diminuição do deslocamento na frequência.
 - a atenuação das componentes de frequências mais baixas.
 - um aumento linear da potência de sinal.
 - uma considerável redução da potência de ruído.
34. A transmissão de sinal AM da rádio MEC, no Rio de Janeiro, ocorre em 800 kHz. Suponha que a antena utilizada seja um monopolo de comprimento igual a 115 m. Para que o cabo coaxial que a alimenta possa entregar a máxima potência à sua entrada, é obrigatório, entre o cabo e a antena, o uso de um:
- balun.
 - indutor.
 - balun e casador.
 - resistor.
 - capacitor.
35. As emissoras de rádio digital prometem música sem ruído, com qualidade próxima a do CD. Dentre os sistemas de radiodifusão sonora digital, aquele que é compatível com as faixas AM e FM convencionais do rádio analógico, apresentando menor custo de implementação, é:
- EUREKA 147 DAB (*Digital Audio Broadcasting*).
 - ISDB-T_{SB} – *Integrated System Digital Broadcasting – Terrestrial*.
 - DRM – *Digital Radio Mondiale*.
 - DSR – *Def Star Radio*.
 - HD Radio – *High Definition Radio*.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Uma aplicação de PCM (Modulação por Codificação de Pulso) está no sinal de áudio gravado em um CD (*Compact Disc*), para o qual a banda do sinal de áudio gravado é igual a 15 kHz. Supondo que o nível de áudio varia entre 0 e 1 volt e que 65.536 níveis de quantização são usados, é correto afirmar que:
- o número de *bits* por amostra é igual a 16.
 - o erro de quantização é elevado.
 - o passo do quantizador uniforme é igual a 0,00015 V.
36. Uma das características principais para o cálculo de um enlace ionosférico é a frequência crítica, que é definida como:
- a frequência relativa à máxima densidade iônica da camada de incidência do raio.
 - a menor frequência que viabiliza um radioenlace ionosférico.
 - a frequência ótima de trabalho para o radioenlace ionosférico.
 - a máxima frequência utilizável (MUF) para a reflexão vertical na ionosfera.
 - a frequência de retorno do raio à superfície terrestre.

37. As transmissões ponto a ponto são facilmente realizadas por enlaces diretos entre a estação transmissora e a receptora. Esta última pode-se encontrar na região de interferência ou de difração. O limite prático dessas regiões ocorre quando:
- A) a receptora está no horizonte rádio.
 - B) a superfície da Terra está tangente à primeira zona de Fresnel.
 - C) a obstrução está tangente ao feixe principal.
 - D) 60% do raio da primeira zona de Fresnel está livre de obstruções.
 - E) a primeira zona de Fresnel é tangente à altura da obstrução.
38. Diversas são as bandas de frequência para o uso de comunicação via satélite. Em países tropicais, o uso de satélites na banda C é mais popular do que na banda Ku, porque a banda C:
- A) opera com antenas de menores dimensões.
 - B) opera com o dobro da banda reservada para Ku.
 - C) não sofre influência das bolhas ionosféricas.
 - D) opera com velocidades de transmissão mais altas.
 - E) é menos suscetível à interrupção por chuva.
39. Em um sistema de comunicação óptica, uma fibra óptica monomodo propaga a luz de uma fonte óptica, no transmissor, até um receptor óptico. Em relação às fibras ópticas multimodos, é correto afirmar que as fibras monomodos:
- A) apresentam maiores dimensões.
 - B) são mais dispersivas.
 - C) apresentam maior velocidade de transmissão.
 - D) refletem a luz de forma mais suave.
 - E) têm menor alcance da luz transmitida.
40. Os sistemas de comunicações móveis celulares, no Brasil, evoluíram desde a primeira geração (1G), encontrando-se, atualmente, com a quarta geração (4G) em atividade nos grandes centros nacionais. Dentre as opções a seguir, assinale a que apresenta somente características dos sistemas 4G.
- A) Maior taxa de transmissão, rede baseada em IP e modulação OFDM.
 - B) Suporta apenas o FDD e o tráfego de dados, apresentando maior imunidade ao ruído.
 - C) Subportadoras ortogonais, baixa interferência intersimbólica e suporta apenas o TDD.
 - D) Menor latência, modulação PSK e MIMO.
 - E) Protocolos HSPDA, MIMO e OFDM.
41. O Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) é um sistema completo, destinado a proteger uma estrutura contra os efeitos das descargas atmosféricas. As antenas podem ser atingidas direta ou indiretamente por um raio, pois possuem corpos metálicos, "pontas", e ficam localizadas externamente, em geral. Devido a isso, as antenas devem ser:
- A) aterradas na malha metálica da estrutura da residência.
 - B) aterradas, independentemente da malha metálica equipotencializada da estrutura.
 - C) aterradas, e os equipamentos devem ser blindados contra interferências eletromagnéticas.
 - D) separadas do sistema de proteção contra descargas atmosféricas da residência.
 - E) aterradas e equipotencializadas na instalação elétrica completa da estrutura.
42. Assinale a opção que apresenta o tipo de satélite geralmente utilizado nos serviços de comunicações, como telefonia e dados, televisão e programas meteorológicos.
- A) Assíncrono, para garantir uma cobertura mais ampla.
 - B) Síncrono, para garantir o sincronismo com o GPS.
 - C) Assíncrono, para garantir órbita geoestacionária.
 - D) Polar, para alcançar excelente cobertura do planeta.
 - E) Geostacionário, para evitar a interferência com sinal de satélites adjacentes.
43. As redes locais sem fio *Wi-Fi* são baseadas no padrão IEEE 802.11. No que diz respeito à segurança deste padrão, é correto afirmar que:
- A) o padrão WPA é um mecanismo de segurança inferior ao WEP, e foi substituído por este em todos os equipamentos mais modernos.
 - B) a solução original de segurança introduzida no padrão, chamada de WEP, é hoje considerada insegura pelo próprio IEEE, e sua utilização não é recomendada.
 - C) as camadas físicas IEEE 802.11a e IEEE 802.11b são emendas publicadas para resolver os problemas de segurança do padrão original.
 - D) por utilizar rádio comunicação, o *Wi-Fi* é intrinsecamente seguro, não sendo necessário o uso de técnicas criptográficas.
 - E) redes *Wi-Fi* que operam no canal 1 são mais seguras do que as redes que operam nos canais 6 ou 11.
44. Uma rede de longa distância, ou WAN (*Wide Area Network*), abrange grandes áreas geográficas, como países inteiros. Nesse contexto, assinale a afirmativa correta.
- A) Uma rede WAN é definida como sendo um conjunto de roteadores interligados pela mesma tecnologia de enlace.
 - B) Redes WAN são redes comutadas por circuitos inspiradas na Rede Telefônica Pública Comutada (RTPC).
 - C) Por sua abrangência, as redes WAN podem incorporar tecnologias de rede distintas, como *Ethernet*, ADSL ou *Sonet*.
 - D) Redes WAN são idênticas às redes LAN, sendo a única diferença o tamanho dos datagramas trafegados.
 - E) Algoritmos de roteamento são responsáveis pela segurança dos dados em redes WAN.
45. No contexto da arquitetura TCP/IP para interconexão de redes, é correto afirmar que:
- A) os dois principais protocolos de camada de transporte são IP e ICMP.
 - B) os dois principais protocolos de camada de rede são HTTP e DNS.
 - C) os protocolos da camada de enlace são VoIP e SIP.
 - D) os protocolos de aplicação são IP e *Ethernet*.
 - E) os dois principais protocolos de camada de transporte são TCP e UDP.

46. Nos últimos anos, tem-se observado a migração de boa parte do tráfego de voz para as redes IP. Neste contexto, assinale a afirmativa correta.
- O protocolo H.323, criado pela União Internacional de Telecomunicações (UIT), é a única opção tecnicamente viável para o transporte de voz sobre IP.
 - A telefonia IP e, portanto, todos os mecanismos de voz sobre IP, necessitam de canais de comunicação com taxas de transferência da ordem de Gbps (gigabits por segundo).
 - Dada sua natureza analógica, a voz humana não pode ser transportada através de redes comutadas por pacotes de forma inteligível.
 - O protocolo H.264 é um padrão de compactação de áudio gerado no formato JPEG e, portanto, é elemento fundamental de qualquer sistema de transporte de voz sobre IP.
 - O protocolo SIP (*Session Initiation Protocol*) foi criado pelo IETF com o objetivo de oferecer uma forma simples e modular de utilizar voz sobre IP.
47. O padrão de multiplexação da hierarquia multiplex TDM/PCM adotado no Brasil possui as seguintes taxas, em kbits/s:
- 64, 1.544, 6.312, 23.064 e 97.728
 - 64, 1.544, 6.312, 44.736 e 139.264
 - 64, 2.048, 8.448, 34.368 e 139.264
 - 64, 2.048, 6.312, 34.368 e 97.728
 - 32, 1.024, 4.096, 16.384 e 65.536
48. Em relação aos métodos de acesso múltiplo por divisão de tempo - TDMA, frequência - FDMA e código - CDMA, é correto afirmar que:
- diversos usuários podem compartilhar a mesma portadora no acesso CDMA.
 - os usuários individuais compartilham o mesmo canal durante uma chamada no acesso FDMA.
 - a troca de informações entre transmissor e receptor não pode ser simultânea em sistemas que utilizam o acesso FDMA.
 - a cada usuário é dada uma única portadora para transmissão da informação em sistemas que usam o acesso TDMA.
 - o acesso FDMA é mais complexo do que o TDMA.
49. Considerando as características de propagação das faixas de frequência e dos sistemas via rádio, assinale a alternativa correta.
- É possível trabalhar com enlaces parcialmente obstruídos nas faixas *Very High Frequency* (VHF) e *Ultra High Frequency* (UHF).
 - As frequências da faixa *Extremely Low Frequency* (ELF) não podem ser usadas em aplicações de sistemas de comunicação submarina.
 - É necessário que o transmissor e o receptor estejam livres de obstrução para frequências da faixa *Medium Frequency* (MF).
 - A faixa *Super High Frequency* (SHF) compreende as frequências entre 300 MHz e 3 GHz.
 - Os serviços de radiodifusão sonora FM operam na faixa *Medium Frequency* (MF).
50. O desempenho dos sistemas de comunicação digital pode ser afetado por diferentes fenômenos de degradação e interferência. Dentre eles, podem ser citados: distorção harmônica, distorção por intermodulação, ruído branco, interferência impulsiva, interferência intersimbólica, ruído de fase e interferência por múltiplos percursos. Dos fenômenos que degradam o sinal, é correto afirmar que:
- a distorção harmônica pode ser classificada como distorção linear.
 - a densidade espectral do ruído branco segue uma distribuição gaussiana.
 - a interferência por múltiplos percursos é ocasionada por sinais de outros sistemas provenientes de caminhos diferentes.
 - o ruído impulsivo é um fenômeno causado pelo homem.
 - a interferência intersimbólica é combatida com o uso de um codificador.
51. O Código Brasileiro de Telecomunicações foi promulgado pelo Congresso Nacional em 1962. É correto afirmar que esse código:
- constituiu-se da Lei 9.462, de 27 de agosto de 1962.
 - foi substituído na íntegra pela Lei Geral de Telecomunicações.
 - continua válido, somente para a área de radiodifusão.
 - consolidou, apenas, a regulamentação da área de radiodifusão no Brasil.
 - consolidou, apenas, a regulamentação da área de telecomunicações no Brasil.
52. A Lei Geral de Telecomunicações, em seu artigo 211, estabelece que:
- a outorga dos serviços de radiodifusão sonora e de sons e imagens fica excluída do Poder Executivo.
 - a outorga dos serviços de radiodifusão sonora e de sons e imagens passa a ser responsabilidade da Anatel.
 - a Anatel deve elaborar e manter os respectivos planos de distribuição de canais.
 - os aspectos concernentes à evolução tecnológica ficam sob a responsabilidade da jurisdição do Poder Executivo.
 - a manutenção dos planos de distribuição de canais permanece no âmbito de competências do Poder Executivo.
53. O Decreto nº 52.795, de 31 de outubro de 1963, que aprova o Regulamento dos Serviços de Radiodifusão, em seu artigo 60 estabelece que "as empresas concessionárias de serviços de radiodifusão sonora, de potência igual ou superior a 50 (cinquenta) KW ou de televisão, deverão manter em seus quadros de pessoal um engenheiro especializado como responsável técnico pela execução do serviço". Em um de seus parágrafos, esse artigo:
- obriga que, numa mesma localidade, cada serviço tenha um engenheiro responsável pela execução do mesmo.
 - libera a obrigação para as estações retransmissoras de televisão.
 - estabelece que as estações retransmissoras de televisão tenham um engenheiro responsável pela execução do serviço.
 - estabelece que um único engenheiro pode atender ambos os serviços em localidades diferentes.
 - obriga que, no quadro de pessoal especializado, haja um técnico de comunicações.

54. Assinale a afirmativa que **NÃO** atende ao Regulamento referente à Resolução nº 67/1998.
- A) Cobrir o serviço de radiodifusão sonora em FM e em serviços executados na faixa.
 - B) Reduzir os riscos de danos físicos às pessoas.
 - C) Evitar as interferências objetáveis sobre os serviços de telecomunicações regularmente autorizados.
 - D) Propiciar aos ouvintes um melhor serviço, com boa qualidade de reprodução e recepção mais confortável.
 - E) Disciplinar a utilização da faixa de radiodifusão sonora AM.
55. A Resolução nº 303, de 02 de junho de 2002, aprova o regulamento sobre a limitação da exposição a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos na faixa de radiofrequências situada entre:
- A) 90 kHz e 30 GHz
 - B) 9 kHz e 300 GHz
 - C) 900 kHz e 30 GHz
 - D) 90 kHz e 300 GHz
 - E) 9 kHz e 30 GHz
56. Uma das etapas mais importantes do processamento de um sinal digital é a amostragem do sinal de banda W, que consiste em tomar amostras do sinal em intervalos iguais a Δt . Nesse contexto, é correto afirmar que:
- A) $\Delta t \leq [2W]^{-1}$ garante que um filtro passa-faixa ideal recupere o sinal sem *aliasing*.
 - B) $\Delta t > [2W]^{-1}$ garante que um filtro passa-baixa ideal recupere o sinal sem *aliasing*.
 - C) $\Delta t = [2W]^{-1}$ garante que um filtro passa-baixa real recupere o sinal sem *aliasing*.
 - D) $\Delta t = [2W]^{-1}$ garante que um filtro passa-baixa ideal recupere o sinal sem *aliasing*.
 - E) $\Delta t \geq [2W]^{-1}$ garante que um filtro passa-faixa ideal recupere o sinal sem *aliasing*.
57. Um amplificador recebe um sinal de um microfone, da ordem de milivolts, e fornece o sinal amplificado para um alto falante, forte o suficiente para sua operação. Entretanto, um simples amplificador de tensão não é capaz de entregar a potência necessária ao funcionamento de dispositivos como alto falantes e caixas de som. É necessário, então, incluir um estágio de saída ou um amplificador de potência, cuja principal característica é sua eficiência, definida como a potência na carga dividida pela potência da fonte. É correto afirmar que, no estágio de saída em classe B, a eficiência máxima é de:
- A) 25%
 - B) 50%
 - C) 90%
 - D) 78.54%
 - E) 65.7%
58. Na percepção de um som contínuo, um dos atributos associados a um sinal de áudio é a sua intensidade subjetiva ou *loudness*. O comportamento do sistema auditivo em relação a *loudness* pode ser determinado por medições realizadas em experiências psicoacústicas, com tons senoidais de diferentes frequências. Em relação à sensibilidade do sistema auditivo, o resultado de tais medidas indica que a sensibilidade:
- A) é constante na faixa de 20 Hz a 20.000 Hz.
 - B) é sempre crescente na faixa de 20 Hz a 20.000 Hz.
 - C) sempre diminui para frequências abaixo de 1.000 Hz.
 - D) é sempre decrescente na faixa de 20 Hz a 20.000 Hz.
 - E) sempre aumenta para frequências acima de 1.000 Hz.
59. Suponha os sinais de áudio gerados por cada uma das seguintes formas de onda:
- $$x_1(t) = 4 \cos(2\pi \cdot 1000 t), x_2(t) = 2 \cos(2\pi \cdot 3000 t),$$
- $$y_1(t) = x_1(t) + x_2(t) \text{ e } y_2(t) = x_1(t) - x_2(t).$$
- Considerando a percepção humana de um som contínuo, é correto afirmar que os sons gerados por:
- A) $y_1(t)$ e $y_2(t)$ serão considerados diferentes em altura (*pitch*).
 - B) $y_1(t)$ e $y_2(t)$ serão considerados iguais.
 - C) $y_1(t)$ e $y_2(t)$ serão considerados diferentes.
 - D) $x_1(t)$ e $y_1(t)$ serão considerados diferentes em altura (*pitch*).
 - E) $x_1(t)$ e $y_2(t)$ serão considerados diferentes em altura (*pitch*).
60. Os sistemas de áudio digital costumam operar sobre os seguintes tipos de sinais analógicos: (1) música em alta fidelidade, (2) voz com qualidade telefônica e (3) voz com compressão de dados. Na operação desses sistemas, alguns parâmetros devem ser levados em consideração, tais como a largura de banda ocupada pelo sinal analógico (expressa em Hz), a taxa de amostragem empregada (expressa em Hz), a quantidade de *bits* escolhida para representar cada amostra e a taxa de dados (ou *data rate*, expressa em *bits/s*) alcançada. Nesse contexto, é correto afirmar que:
- A) nos tipos (2) e (3), os sinais ocupam a mesma largura de banda, porém, o tipo (3) pode ser processado com uma taxa de dados menor que a do tipo (2).
 - B) nos três tipos, os sinais ocupam a mesma largura de banda e, por isso, são submetidos à mesma taxa de amostragem; no entanto, eles podem ser representados com quantidades de *bits* diferentes.
 - C) nos tipos (2) e (3), os sinais ocupam a mesma largura de banda; logo, quando forem submetidos à mesma taxa de amostragem e representados com a mesma quantidade de *bits*, deverão obrigatoriamente ser operados com a mesma taxa de dados.
 - D) nos tipos (2) e (3) pode-se obter uma taxa de dados menor do que a do tipo (1), porém, não é possível obter taxas de dados diferentes entre os tipos (2) e (3).
 - E) a taxa de amostragem mínima para o tipo (1) pode ser menor do que a utilizada para os tipos (2) e (3). Assim, ao adotar uma mesma quantidade de *bits* para os três tipos, pode-se obter uma taxa de dados menor para o tipo (1) do que para os tipos (2) e (3).



UFRJ
