



CONCURSO PÚBLICO - EDITAL Nº 455/2017

TÉCNICO EM AUDIOVISUAL / GERAL

PROVA OBJETIVA

Leia com atenção as Instruções

1. Você recebeu do fiscal um **cartão de respostas da prova objetiva** e este **caderno de questões** que contém **60 (sessenta) questões objetivas**.
2. É sua responsabilidade verificar se o nome do cargo informado neste **caderno de questões** corresponde ao nome do cargo informado em seu **cartão de respostas**.
3. Você dispõe de **4 (quatro) horas** para realizar a prova, incluindo o preenchimento do **cartão de respostas**.
4. Somente depois de decorrida uma hora do início da prova, o candidato poderá retirar-se da sala de prova em caráter definitivo, obrigatoriamente entregando ao fiscal de sala todo o material de prova recebido.
5. Somente será permitido ao candidato levar seu **caderno de questões** quando faltar uma hora para o término do tempo estabelecido para a prova.
6. É terminantemente vedado copiar respostas, em qualquer fase do concurso público.

7. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão ser liberados juntos.

8. Se você precisar de algum esclarecimento, consulte o fiscal.

Somente após autorização para o início da prova:

1. Verifique, neste **caderno de questões**, se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
2. Verifique, no **cartão de respostas**, se existem espaços suficientes para a marcação das respostas de todas as **questões objetivas** existentes neste caderno de questões.
3. Transcreva a frase abaixo, utilizando letra cursiva, no espaço reservado no seu **cartão de respostas**.

"O impossível não é um fato: é uma opinião." *Mario Sergio Cortella*

Cronograma Previsto - Prova Objetiva

Atividade	Início	Término
Publicação das Provas Objetivas - Internet	05/02/2018	
Publicação dos gabaritos preliminares das Provas Objetivas - Internet		
Interposição de Recurso contra os gabaritos preliminares das Provas Objetivas - Internet	06/02/2018	08/02/2018

Consulte o cronograma completo em <http://concursos.pr4.ufrj.br>

**LÍNGUA PORTUGUESA****TEXTO 1**

Conceição Lima nasceu em 1961, na ilha de São Tomé, em São Tomé e Príncipe, país africano de língua portuguesa que se tornou independente de Portugal em 1975, após 500 anos de colonização. Ela cresceu em meio às lutas políticas pela independência de seu país. Formada pelo King's College de Londres, Conceição é jornalista e trabalha para a BBC.



Conceição Lima

**Certos pequenos tiranos**

“A certos pequenos tiranos comove-os o enigma na pétala de uma orquídea e o langor<sup>1</sup> da linha na palma da própria mão.

Algures<sup>2</sup>, um estranho brinquedo falece na secretária onde existem.

Por vezes articulam breves sentenças e estão sempre em atritos com o mesmo orçamento.

Mas crêem no amparo de feitiços e amuletos e segregam uma teia de invencível apatia que tolhe as impressoras, as portas dos armários e contrai as linhas das quatro paredes.

Porque os emociona a própria bondade tomam por amor a vénia<sup>3</sup> dos vassallos<sup>4</sup> os pequenos tiranos que publicam altos amigos como títulos de jornal e distribuem grãos de favor como quem outorga um foral.

São meticulosos no arrumar dos papéis pois na simetria das coisas enterram a luz das ideias.

Mortifica-os a idade, são hipocondríacos e só por distração morrerão em África.

(...)”

1 Languidez

2 Em algum Lugar

3 Reverência

4 Subordinado, submisso

1. Nesse belo poema, a autora são-tomense refere-se à:

- A) arbitrariedade, ao anacronismo, à arrogância dos burocratas.
- B) fragilidade, à superstição, à insegurança de jovens gestores.

- C) distração, à sensibilidade, à arbitrariedade dos gestores públicos velhos.
- D) grandeza, à estupidez, às contradições da administração pública.
- E) infantilidade, à inocência, à ingenuidade dos burocratas.

2. Assinale a alternativa com os versos que sintetizam a posição que tomam os burocratas no conflito entre a estreiteza tacanha da burocracia e a generosidade do pensamento livre.

- A) “A certos pequenos tiranos / comove-os o enigma na pétala de uma orquídea”.
- B) “Mortifica-os a idade, são hipocondríacos / e só por distração morrerão em África”.
- C) “São meticulosos no arrumar dos papéis / pois na simetria das coisas enterram a luz das ideias”.
- D) “Por vezes articulam breves sentenças / e estão sempre em atritos com o mesmo orçamento”.
- E) “e distribuem grãos de favor como quem outorga um foral”.

3. Leia o trecho a seguir:

“Porque os emociona a própria bondade tomam por amor a vénia dos vassallos”

Nesses versos sobressai uma característica dos “certos pequenos tiranos”. Marque a alternativa que apresenta tal característica.

- A) Bondade.
- B) Solidariedade.
- C) Sinceridade.
- D) Vaidade.
- E) Iniquidade.

4. Nessa mensagem poético-social de Conceição Lima há tinturas evidentes de ironia. Marque a alternativa em que elas **NÃO** aparecem:

- A) “Certos pequenos tiranos”.
- B) “... e segregam uma teia de invencível apatia”.
- C) “... e só por distração morrerão em África”.
- D) “... e estão sempre em atritos com o mesmo orçamento”.
- E) “Porque os emociona a própria bondade”.

5. Leia o trecho a seguir:

“A certos pequenos tiranos comove-os o enigma na pétala de uma orquídea e o langor da linha na palma da própria mão.”

O termo em destaque nesses versos foi utilizado como um recurso de coesão textual e refere-se:

- A) ao enigma.
- B) ao langor da linha.
- C) a certos.
- D) à pétala de uma orquídea.
- E) a certos pequenos tiranos.

6. O texto adiante é um fragmento do romance *Infância*, de **Graciliano Ramos**, publicado em 1945. Leia-o e responda à questão proposta.

## TEXTO 2

“Poder ser alguém em uma sociedade, para muitas pessoas sempre esteve ligado ao fato de ter conhecimento da letra, ser letrado. O pai tinha consciência da importância do poder que tinha a escrita, pois, em sua concepção, um homem letrado era um homem ‘sabido’ que possuía armas terríveis, as letras. No entanto, o sujeito aprende a ler, mas não adquire, muitas vezes, a capacidade de fazer uso da escrita. Como aconteceu com o menino: Certamente meu pai usara um horrível embuste naquela maldita manhã, inculcando-me a excelência do papel impresso. Eu não lia direito, mas, arfando penosamente, conseguia mastigar os conceitos sisudos: ‘A preguiça é a chave da pobreza – Quem não ouve conselhos raras vezes acerta – Fala pouco e bem: ter-te-ão por alguém.’

Esse Terteão para mim era um homem, e não pude saber que fazia ele na página final da carta. As outras folhas se desprendiam, restavam-me as linhas em negrita, resumo da ciência anunciada por meu pai.

- Mocinha, quem é Terteão?

Mocinha estranhou a pergunta. Não havia pensado que Terteão fosse homem. Talvez fosse. “Fala pouco e bem: ter-te-ão por alguém”.

- Mocinha, que quer dizer isso?

Mocinha confessou honestamente que não conhecia Terteão. E eu fiquei triste, remoendo a promessa de meu pai, aguardando novas decepções.”

Considerando as informações que o trecho dado oferece, assinale a alternativa com a afirmação **INCORRETA**.

- O menino ignora as regras gramaticais de colocação dos pronomes.
- Mocinha, igualmente, por ignorância, não foi capaz de identificar o pronome oblíquo inserido no verbo.
- O pai do menino destaca o prestígio social que têm a moderação verbal e o domínio da norma culta da língua.
- Como as anotações do pai tinham sido feitas por escrito na última folha da carta, a colocação do pronome não ficou legível para o menino.
- O pai entendia que o domínio das normas gramaticais constituía uma arma poderosa para a dinâmica da vida em sociedade.

## TEXTO 3

**gemaa**

Grupo de Estudos Multidisciplinares  
da Ação Afirmativa

“Há alguns anos circula na internet o ‘teste do pescoço’, que instiga o leitor a refletir sobre as desigualdades em nossa sociedade a partir de suas experiências cotidianas, particularmente naquilo que toca a presença ou ausência de negros e brancos em diferentes atividades e espaços sociais: qual a cor dos médicos, dos trabalhadores domésticos, dos políticos, de professores, alunos e funcionários em colégios de elite e nas universidades etc. A ideia é que a contemplação desses lugares permite uma resposta intuitiva à questão se há ou não discriminação no

Brasil: pretos e pardos são raramente encontrados nas áreas e funções de maior poder aquisitivo e status social, ao passo que brancos nelas dominam. (...)”.

Fragmento inicial do **Relatório das desigualdades de raça, gênero e classe** / ano 2017 / n. 1 / p. 1 gemaa / Grupo de Estudos Multidisciplinares da Ação Afirmativa | UERJ.

7. Assinale a alternativa em que figuram apenas palavras proparoxítonas.

- Áreas – há – domésticos.
- Ideia – há – políticos.
- Médicos – ideia – há.
- Ausência – cotidianas – pescoço.
- Médicos – domésticos – políticos.

8. No trecho “A ideia é que a contemplação desses lugares **permite** uma resposta intuitiva à questão (...)”, o verbo em destaque, quanto à sua regência, é:

- transitivo direto.
- intransitivo.
- transitivo indireto.
- intransitivo direto.
- transitivo direto e indireto.

## TEXTO 4



Luiz Melodia

## Congênito

Luiz Melodia

Se a gente falasse menos  
Talvez compreendesse mais  
Teatro, boate, cinema  
Qualquer prazer não satisfaz  
Palavra figura de espanto, quanto  
Na terra tento descansar  
(...)  
Mas o tudo que se tem  
Não representa nada  
Tá na cara  
Que o jovem tem seu automóvel  
O tudo que se tem  
Não representa tudo  
O puro conteúdo é consideração

Quem não vê!  
Não goza de consideração  
Quem não vê!  
Então sai a consideração  
Quem não vê  
Não goza de considera  
(...)

## 9. No trecho a seguir:

“Tá na cara  
Que o jovem tem seu automóvel”.

Nesses versos da canção, Luiz Melodia destaca:

- a ideia de que o fascínio pelo automóvel torna a juventude alienada, adepta e refém da ostentação.
- a evidente supervalorização do consumo em prejuízo da sensibilidade humanitária, por jovens socialmente privilegiados.
- uma crítica moral contundente e generalizada aos jovens que possuem automóveis.
- a constatação de que a vida urbana é fútil e alienante e a vida rural é mais profunda e intensa.
- que o segredo do bem viver consiste em romper com a sociedade de consumo e voltar-se para a meditação e silêncio.

## TEXTO 5



Formandos da Faculdade de Medicina da UFRJ 2015

“Os decanos e diretores presentes à 102ª Reunião da Plenária de Decanos e Diretores da UFRJ reafirmam a defesa da plena gratuidade nos estabelecimentos oficiais, nos termos do Art. 206, IV, da Constituição Federal, um requisito para a democracia e o desenvolvimento nacional comprometido com o bem viver de todo o povo. A gratuidade é uma conquista republicana que assegura o direito de todos à educação e estabelece o dever do Estado no fomento da educação, cultura, ciência e tecnologia, tal como ocorre nos países que possuem elevada qualidade de vida.(...)”.

Trecho inicial do documento “**Futuro da universidade federal ameaçado, futuro da nação ameaçado: nota da Plenária de Decanos e Diretores da UFRJ**”, de 31 de julho de 2017.

10. Conforme a nota de Decanos e Diretores da UFRJ, entre a gratuidade do ensino como uma conquista republicana que assegura direitos e o que ocorre nos países que possuem elevada qualidade de vida, há uma relação de:

- instrumento.
- denotação ou conotação.
- modo ou conformidade.
- oposição.
- causa e efeito.

## TEXTO 6



Lima Barreto

“(...) — O doutor é formado em Direito? indaguei por minha vez — Não. Formei-me em Línguas Orientais e Exegese Bíblica, na Universidade de Sófia, tendo começado o curso no Cairo. Disfarcei a vontade que me deu de rir, ouvindo tão extravagante título escolar. Havia alguma coisa de opereta, mas o homem era tão simpático, tinha sido tão amável e parecia tão ilustrado que me esforcei por sujeitar o meu ímpeto de rir, soltando uma frase à-toa: — Na Europa o homem de estudo tem campo, sabe onde deve chegar; aqui... — Qual, doutor! Não há como a sua terra! A questão é pendurar, quando se entra, a sobrecasaca de cavalheiro no Pão de Açúcar; e no mais — tudo vai às mil maravilhas! O padeiro ficou atônito com a cínica franqueza do julgamento do jornalista. Teve um assomo de virtude e objetou pudicamente: — Nem tanto, doutor! Nem tanto! olhe que ainda há homens honestos nesta terra e em altas posições — o que é mais raro! O doutor Gregoróvitch dardejou-lhe um breve olhar sarcástico e expelindo uma longa fumaça cheia de dúvida e de troça, disse devagar: — Pode ser, Laje! Quem sabe?”

Fragmento de “**O triste fim de Policarpo Quaresma**”  
Lima Barreto. p. 19.

11. Na frase “O doutor Gregoróvitch **dardejou-lhe** um breve olhar sarcástico (...)”, o termo em destaque apresenta um pronome:
- oblíquo em posição de mesóclise que se refere ao jornalista.
  - reto em posição de próclise que se refere ao narrador.
  - oblíquo em posição de ênclise que se refere ao jornalista.
  - oblíquo em posição de ênclise que se refere ao padeiro.
  - reto em posição de ênclise que se refere ao padeiro.
12. Se quisermos manter a coesão e a coerência textuais deste período do texto dado “*Havia alguma coisa de opereta, mas o homem era tão simpático,(...)*”, podemos substituir a palavra em destaque por:
- porque.
  - uma vez que.
  - todavia.
  - pois.
  - onde.
13. No trecho “— Qual, doutor! (...)”, a vírgula está empregada para:
- marcar uma pausa respiratória.
  - assinalar a separação do aposto “doutor”.
  - isolar o vocativo “doutor”.
  - isolar o vocativo “Qual”.
  - separar o substantivo “doutor” do pronome demonstrativo “Qual”.

## TEXTO 7



Haroldo Barbosa

**Pra que discutir com madame?**

De Haroldo Barbosa e Janet de Almeida (1945)

Madame diz que a raça não melhora  
Que a vida piora por causa do samba,  
Madame diz que o samba tem pecado  
Que o samba é coitado e devia acabar,  
Madame diz que o samba tem cachaça,  
Mistura de raça, mistura de cor.

Madame diz que o samba democrata,  
é música barata sem nenhum valor,  
Vamos acabar com o samba,  
Madame não gosta que ninguém sambe  
Vive dizendo que samba é vexame  
Pra que discutir com madame?

No carnaval que vem também concorro,  
Meu bloco de morro vai cantar ópera,  
E na avenida, entre mil apertos,  
Vocês vão ver gente cantando concerto  
Madame tem um parafuso a menos  
Só fala veneno, meu Deus, que horror!  
O samba brasileiro democrata  
Brasileiro na batata é que tem valor.

14. Assinale a alternativa que apresenta uma oposição **NÃO** abordada na letra de “*Pra que discutir com Madame?*”.

- A) Teísmo x ateísmo.
- B) Democracia x autoritarismo.
- C) Racismo x tolerância racial.
- D) Erudito x popular.
- E) Moralismo x liberalismo.

15. No trecho a seguir:

“Madame tem um parafuso a menos  
Só fala veneno, meu Deus, que horror!”

Esses versos são exemplos de linguagem informal. Marque a alternativa que **NÃO** apresenta uma característica desse tipo de uso da língua.

- A) Despreocupação com as normas gramaticais.
  - B) Utilização de vocabulário rico e diversificado.
  - C) Ocorrência eventual de variações regionais, culturais e sociais.
  - D) Uso eventual de gírias, palavrões, palavras inventadas, onomatopeias, gestos.
  - E) Uso eventual de palavras abreviadas ou contraídas.
16. Relativamente aos elementos da comunicação, é correto afirmar que, quanto ao texto dado, o receptor e o código são respectivamente:
- A) Madame – o samba.

- B) o bloco – o carnaval.
- C) a raça – a língua escrita.
- D) o leitor – a língua escrita.
- E) Madame – a língua falada.

## TEXTO 8

Antônio Domingues



Alda do Espírito Santo, 1952, tinta-da-china

Construir sobre a fachada do luar das nossas terras  
Um mundo novo onde o amor campeia, unindo os  
homens de todas as terras  
Por sobre os recalques, os ódios e as incompreensões,  
as torturas de todas as eras.  
É um longo caminho a percorrer no mundo dos  
homens.  
É difícil, sim, percorrer este longo caminho  
De longe de toda a África martirizada.  
Crucificada todos os dias na alma dos seus filhos.  
(...)

Fragmento do poema CONSTRUIR, de Alda do Espírito Santo (1926, São Tomé e Príncipe – 2010, Luanda, Angola).

17. Leia o trecho a seguir:

“Um mundo novo onde o amor campeia, unindo os homens de todas as terras”.

Esses versos, destacados do poema dado, se estruturam num período:

- A) composto por subordinação.
- B) simples.
- C) composto por coordenação.
- D) composto por coordenação e subordinação.
- E) com três orações.

## TEXTO 9



O texto adiante é um fragmento da cobertura jornalística, feita na Feira Literária Internacional de Parati (FLIP), da mesa que reuniu as escritoras Conceição Evaristo e Ana Maria Gonçalves, na 15ª edição do evento, realizada em 2017. Leia-o e responda à questão proposta a seguir.

### “A escrevivência de Conceição Evaristo e a visibilidade negra na literatura

Atravessada por falas de afeto e resistência, Ana Maria perguntou a Conceição como amar em tempos tão difíceis, especialmente para os negros. ‘Tem um projeto histórico de nos apartarmos uns dos outros. [...] Os laços afetivos nos permitem sobreviver nessa sociedade. Amamos e nos damos, nos damos e amamos.’

Em dado momento, pontuou a dificuldade das mulheres negras de publicar livros. ‘Nunca nos dão a competência da arte literária. Há um imaginário de que dançamos, cozinhamos, cuidamos bem de uma casa. Somos, sim, capazes de lavar, de passar, mas também de dar aula, de exercer a medicina, de sermos políticas, de sermos professoras, de sermos escritoras’, ressaltou ela, que inclusive trabalhou como educadora no bairro do Caju (RJ), na década de 1970.

Termo criado por Conceição, escrevivências define a escrita marcada por suas experiências como mulher negra. E acrescentou: ‘Quero escrever um texto que se aproxime o máximo possível de uma linguagem oralizada, aproximá-lo da língua viva do cotidiano’.

18. Tendo como referência os padrões da norma culta e da gramática da língua portuguesa, pode-se afirmar que, quanto à sua classe gramatical, o interessante neologismo criado por Conceição Evaristo, **escrevivência**, é um:

- A) adjetivo neutro.
- B) advérbio masculino.
- C) advérbio feminino.
- D) substantivo neutro.
- E) substantivo feminino.

19. No que se refere aos elementos que determinam a tipologia textual; nas intervenções da escritora Conceição Evaristo reproduzidas no texto 9, sobressaem marcas de:

- A) descrição e narração.
- B) narração e predição.
- C) exposição e argumentação.
- D) predição e descrição.
- E) narração descritiva.

#### TEXTO 10

O texto adiante é um fragmento do conto “NÓS MATÁMOS O CÃO TINHOSO”, do escritor moçambicano Luís Bernardo Honwana. Após a independência de Moçambique, o autor foi alto funcionário do governo e presidente da Organização Nacional dos Jornalistas. Desempenhou também funções de diretor do gabinete do Presidente Samora Machel e do Secretário de Estado da Cultura. Leia-o, atentamente, e responda às questões propostas a seguir.



“O Cão-Tinhoso olhava-me com força. Os seus olhos azuis não tinham brilho nenhum, mas eram

enormes e estavam cheios de lágrimas que lhe escorriam pelo focinho. Metiam medo aqueles olhos, assim tão grandes, a olhar como uma pessoa a pedir qualquer coisa sem querer dizer. Quando eu olhava agora para dentro deles, sentia um peso muito maior do que quando tinha a corda a tremer de tão esticada, com os ossos a querer fugir da minha mão e com os latidos que saíam a chiar, afogados na boca fechada. (...)”.

Fragmento do conto “NÓS MATÁMOS O CÃO TINHOSO”, do escritor moçambicano Luís Bernardo Honwana.

20. Leia o trecho a seguir:

“Os seus olhos azuis não tinham brilho nenhum, mas eram enormes e estavam cheios de lágrimas que lhe escorriam pelo focinho.”

Quanto a esse período composto do texto dado, é correto afirmar que, além da oração principal, há:

- A) uma oração coordenada e duas subordinadas.
- B) uma oração subordinada e uma coordenada.
- C) três orações coordenadas.
- D) duas orações subordinadas.
- E) duas orações coordenadas e uma subordinada.

### LEGISLAÇÃO

21. Responsabilidade Civil é a imputação, ao servidor público, da obrigação de reparar o dano que tenha causado à Administração ou a terceiro. Tal responsabilidade é apurada por meio de processo administrativo, em que são observados os princípios da ampla defesa e do contraditório, assegurados no art. 5º, inciso LV, da Constituição Federal de 1988. Sobre a responsabilidade do servidor público, pode-se afirmar que:

- A) a responsabilidade civil decorre somente de ato omissivo e culposo, ainda que não resulte em prejuízo ao erário ou a terceiros.
- B) as sanções civis, penais e administrativas não poderão se cumular, sendo dependentes entre si.
- C) a obrigação de reparar o dano em hipótese alguma estende-se aos sucessores do servidor.
- D) o servidor responde civil, penal e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições.
- E) a responsabilidade administrativa do servidor não será afastada no caso de absolvição criminal que negue a existência do fato ou sua autoria.

22. De acordo com a Lei nº 8.112/1990, “o processo disciplinar é o instrumento destinado a apurar responsabilidade de servidor por infração praticada no exercício de suas atribuições, ou que tenham relação com as atribuições do cargo em que se encontre investido”. Sobre o processo administrativo disciplinar, é correto afirmar que:

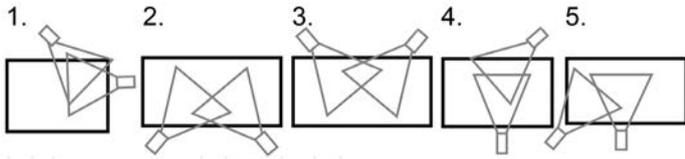
- A) será conduzido por comissão composta de 2 (dois) servidores, estáveis ou não, designados pela autoridade competente.
- B) a Comissão exercerá suas atividades com dependência e parcialidade, e nem sempre será assegurado o sigilo necessário à elucidação do fato.

- C) as reuniões e as audiências das comissões não terão caráter reservado.
- D) será conduzido por comissão composta de 3 (três) servidores estáveis designados pela autoridade competente.
- E) o prazo para a conclusão do processo disciplinar não excederá 60 (sessenta) dias, contados da data da publicação do ato que constituir a comissão, não sendo admitida a sua prorrogação.
- 23.** Silvana, servidora pública federal, investida no cargo efetivo de Engenheira da UFRJ há sete anos, tem interesse em solicitar licença para capacitação. Sobre essa licença, é correto afirmar que:
- A) a servidora poderá, após cada quinquênio de efetivo exercício e no interesse da administração, afastar-se do exercício do cargo efetivo, com a respectiva remuneração, por até 3 (três) meses, para participar de curso de capacitação profissional.
- B) a servidora poderá, após cada triênio de efetivo exercício e no interesse da administração, afastar-se do exercício do cargo efetivo, sem a respectiva remuneração, por até 6 (seis) meses, para participar de curso de capacitação profissional.
- C) após 1 (um) ano de efetivo exercício e, mesmo sem o interesse da administração, a servidora poderá afastar-se do exercício do cargo efetivo, com a respectiva remuneração e por tempo indeterminado, para participar de curso de capacitação.
- D) não é possível, em hipótese alguma, a servidora afastar-se do cargo efetivo para participar de curso de capacitação.
- E) a servidora poderá, assim que entrar em exercício, pedir afastamento para participar de curso de capacitação, por prazo indeterminado.
- 24.** Nos termos da Lei nº 12.527/2011, que regula o acesso a informações, qualquer interessado poderá apresentar pedido de acesso a informações a órgãos e entidades da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, por qualquer meio legítimo, devendo o pedido conter a identificação do requerente e a especificação da informação requerida. Sobre o procedimento de acesso à informação, pode-se afirmar que:
- A) para o acesso a informações de interesse público, a identificação do requerente pode conter exigências que inviabilizem a solicitação.
- B) sem prejuízo da segurança e da proteção das informações e do cumprimento da legislação aplicável, o órgão ou entidade poderá oferecer meios para que o próprio requerente possa pesquisar a informação de que necessitar.
- C) não são vedadas exigências relativas aos motivos determinantes da solicitação de informações de interesse público.
- D) não haverá possibilidade de interposição de recurso quando não for autorizado o acesso à informação total ou parcialmente sigilosa.
- E) não é direito do requerente obter o inteiro teor de decisão de negativa de acesso, por certidão ou cópia.
- 25.** De acordo com o Decreto nº 1.171/1994, são deveres fundamentais do servidor público, **EXCETO:**
- A) ter respeito à hierarquia, porém sem nenhum temor de representar contra qualquer comprometimento indevido de sua estrutura em que se funda o Poder Estatal.
- B) jamais retardar qualquer prestação de contas, condição essencial da gestão de bens, direitos e serviços da coletividade a seu cargo.
- C) manter-se atualizado com as instruções, as normas de serviço e a legislação pertinentes ao órgão onde exerce suas funções.
- D) facilitar a fiscalização de todos os atos ou serviços por quem é de direito.
- E) ser, em função de seu espírito de solidariedade, conivente com erro ou infração ao Código de Ética de sua profissão.
- 26.** André Luiz, servidor público federal, investido no cargo efetivo de Administrador da UFRJ e lotado na Pró-Reitoria de Gestão e Governança da Universidade, precisa contratar empresa para realização de obras e serviços de engenharia no valor de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais). Nos termos da Lei nº 8.666/1993, assinale a alternativa que apresenta a modalidade de licitação que deverá ser adotada no presente caso.
- A) Tomada de preços.
- B) Convite.
- C) Leilão.
- D) Concurso.
- E) Concorrência.
- 27.** “O princípio da legalidade é certamente a diretriz básica da conduta dos agentes da Administração e implica subordinação completa do administrador à lei. Enquanto os indivíduos no campo privado podem fazer tudo o que a lei não veda, o administrador público só pode atuar onde a lei autoriza. Tal postulado, consagrado após séculos de evolução política, tem por origem mais próxima a criação do Estado de Direito, ou seja, do Estado que deve respeitar as próprias leis que edita.”
- (Filho, 2009, p. 19).
- Considerando o princípio da legalidade na Administração Pública, nos termos da Lei nº 9784/99, assinale a alternativa correta.
- A) A Administração deve anular seus próprios atos, quando eivados de vício de legalidade, desconsiderando os direitos adquiridos.
- B) A Administração deve anular seus próprios atos, quando eivados de vício de legalidade, respeitados os direitos adquiridos.
- C) A Administração pode anular seus próprios atos por motivo de conveniência e oportunidade, ainda que tais atos tenham sido praticados nos termos da lei.
- D) O direito da Administração de anular os atos administrativos de que decorram efeitos favoráveis para os destinatários decai em dois anos, contados da data em que foram praticados, salvo comprovada má-fé.
- E) Os atos que apresentarem defeitos sanáveis não poderão, em hipótese alguma, ser convalidados pela própria administração.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

- 28.** A Constituição Federal de 1988 admite a acumulação remunerada de cargos em algumas situações que expressamente menciona. Em qualquer hipótese de acumulação, considera-se sempre a compatibilidade de horários entre os cargos, sem a qual a acumulação é vedada. Nos termos da Constituição Federal de 1988, sobre acumulação de cargo, é correto afirmar que:
- A) é possível a acumulação remunerada de dois cargos ou empregos privativos de profissionais de saúde, ainda que as profissões não sejam regulamentadas.
  - B) é possível a acumulação remunerada de dois cargos técnicos ou científicos.
  - C) é possível a acumulação remunerada de dois cargos ou empregos privativos de profissionais de saúde, com profissões regulamentadas.
  - D) a proibição de acumular não se estende a empregos e funções públicas.
  - E) a proibição de acumular só abrange autarquias e fundações.
- 29.** De acordo com a Constituição Federal de 1988, a fixação dos padrões de vencimento e dos demais componentes remuneratórios dos servidores públicos observará:
- A) a natureza, o grau de responsabilidade e a complexidade dos cargos componentes de cada carreira.
  - B) somente as peculiaridades dos cargos.
  - C) somente a natureza e o grau de responsabilidade dos cargos.
  - D) somente a natureza dos cargos e os requisitos para a investidura.
  - E) somente os requisitos para a investidura.
- 30.** Flávio Augusto, servidor público federal, investido no cargo de Professor da UFRJ há 5 (cinco) anos, foi convidado para participar de uma comissão de processo administrativo disciplinar para apurar suposta acumulação ilícita de cargos por parte de outro servidor. Ao analisar o processo, descobriu que o investigado era seu cunhado, casado há dois anos com sua irmã. Sobre o presente caso, nos termos da Lei nº 9.784/1999, é correto afirmar que Flávio Augusto:
- A) não está impedido de atuar no referido processo, pois a lei proíbe a atuação do servidor somente em casos que envolvam o cônjuge ou companheiro.
  - B) está impedido de atuar no referido processo e deve comunicar o fato à autoridade competente, abstendo-se de atuar.
  - C) não está impedido de atuar no referido processo, pois a lei proíbe a atuação do servidor somente se ele estiver em litígio, judicial ou administrativo, com o interessado.
  - D) não está impedido de atuar no referido processo, pois não tem interesse direto ou indireto na matéria.
  - E) embora tenha interesse direto na matéria, não está impedido de atuar no referido processo.
- 31.** Diante da necessidade de produzir um programa (audiovisual) para ser transmitido por emissoras de TV aberta no Brasil, é necessário seguir especificações técnicas de padrões normatizados. Nesse contexto, assinale quais são as resoluções de vídeo (imagem) indicadas e definidas para o Sistema Brasileiro de Televisão Digital (SBTVD).
- A) Alta definição (HDTV) com 1080p (linhas progressivas) e 720i (linhas entrelaçadas), e definição padrão (SDTV) com 480p (linhas progressivas).
  - B) Alta definição (HDTV) com 1080i (linhas entrelaçadas) e 720p (linhas progressivas), e definição padrão (SDTV) com 480i (linhas entrelaçadas).
  - C) Alta definição (HDTV) com 1920p (linhas progressivas) e 1080p (linhas progressivas), e definição padrão (SDTV) com 720p (linhas progressivas).
  - D) Alta definição (HDTV) com 1080i (linhas entrelaçadas) e 720p (linhas progressivas), e definição padrão (SDTV) com 480p (linhas progressivas).
  - E) Alta definição (HDTV) com 1920i (linhas entrelaçadas) e 1080p (linhas progressivas), e definição padrão (SDTV) com 720p (linhas progressivas).
- 32.** Embora o problema da conversão de filme (película) para vídeo tenha tido seus efeitos minimizados com os formatos HD, considerando ser necessário realizar a telecinagem de um material audiovisual, assinale o método usado para converter 24fps (quadros por segundo) de filme para 30fps (60 campos) de 525 linhas de TV.
- A) *Checksum*.
  - B) *Rotoscoping*.
  - C) *Simulcast*.
  - D) 48sF.
  - E) 3:2 *pull-down*.
- 33.** Para utilizar numa edição de vídeo uma fita virgem como fita *Master* é indicado pré-gravar uma base que permitirá o controle longitudinal de pista. Para gerar o CTL na fita virgem é necessário utilizar na mesa de edição (*Editing Control Unit*) o modo de edição:
- A) *insert*.
  - B) *cut*.
  - C) *wipe*.
  - D) *assemble*.
  - E) *dissolve*.
- 34.** Para o profissional de audiovisual é fundamental assegurar a qualidade do material produzido, garantindo que sinais de vídeo estejam devidamente ajustados e equilibrados dentro dos parâmetros de transmissão. Para tanto, o monitoramento do sinal de vídeo pode ser realizado através do *Waveform* e do *Vectorscope*, equipamentos relacionados, respectivamente, ao monitoramento dos sinais de:
- A) luminância e crominância.
  - B) crominância e luminância.
  - C) luminância e impedância.
  - D) crominância e impedância.
  - E) luminância e RGB+alpha.

35. Alternância de planos orientados no mesmo eixo dramático, mas em sentidos opostos, é conhecida como campo/contracampo. O eixo dramático, estabelecido pela relação entre dois personagens que se olham frente a frente, por exemplo, é fundamental para situar o espectador espacialmente e geograficamente na cena. Considere a cobertura de um jogo de futebol com os esquemas de posicionamento de câmeras a seguir:



Assinale o esquema no qual existe quebra de eixo:

- A) 1
- B) 2
- C) 4
- D) 3
- E) 5

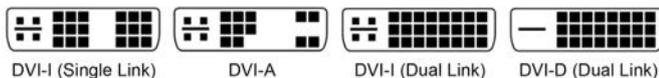
36. Os principais tipos de cabos utilizados para transmissão de sinais de áudio e vídeo, VGA/WXGA, são os coaxiais, pares trançados e fibras ópticas. As figuras a seguir ilustram três tecnologias utilizadas em conectores de fibra óptica.



Assinale a alternativa correta, da esquerda para a direita, dos tipos de conectores de cabos de fibra óptica ilustrados.

- A) ST; LC; SC
- B) LC; ST; SC
- C) SC; ST; LC
- D) LC; SC; ST
- E) ST; SC; LC

37. O padrão DVI permite que o sinal seja transmitido de forma digital da placa de vídeo até o monitor, eliminando a necessidade de fazer a conversão digital e assegurando que a qualidade da imagem seja mantida. Por essa razão, recomenda-se que a saída DVI seja usada em monitores LCD, DVDs, TVs de plasma, entre outros. Considerando um monitor padrão WQXGA (2.560x1.600) nativamente, como o *Apple 30IN cinema*, o *HP LP3065* e o *Dell 3007WFP*, e a fim de obter a melhor performance em termos de resolução de imagem, observe os padrões DVI dos conectores a seguir:



Assinale a alternativa dos padrões DVI que irão assegurar a transmissão de dados para obter a resolução WQXGA (2.560x1.600) nativa.

- A) DVI-I (Single Link); DVI-A.
- B) DVI-I (Dual Link); DVI-A.
- C) DVI-I (Single Link); DVI-I (Dual Link).
- D) DVI-I (Dual Link); DVI-D (Dual Link).
- E) DVI-I (Single Link); DVI-D (Dual Link).

38. Os sensores digitais das câmeras comumente não conseguem processar numa única foto um amplo alcance de tons como a visão humana é capaz de perceber.

O mundo natural tem uma grande gama dinâmica de valores de luminância. Diferentemente das câmeras digitais, o olho humano pode perceber essas variações de níveis de luminância. Numa cena em que, num primeiro plano, há uma pessoa sobre uma área de sombra e, num segundo plano, há um céu bastante iluminado, a exposição média da totalidade da cena dificilmente conseguirá um equilíbrio correto entre o primeiro e segundo planos. Uma alternativa hoje comum em câmeras digitais e *smartphones* é habilitar o modo HDR (do inglês *High Dynamic Range* ou Grande Alcance Dinâmico).

Assinale a alternativa **INCORRETA** em relação à fotografia HDR.

- A) Para produzir imagens de silhuetas acentuando o contraste entre luz e sombra, é indicado utilizar o HDR.
- B) Ao habilitar o HDR, o equipamento na verdade faz três ou mais fotos com diferentes ajustes de exposição e as combina para criar uma imagem em que todas as áreas estão igualmente expostas.
- C) Como o HDR é formado por várias imagens combinadas, objetos ou pessoas em movimento podem gerar imagens borradas.
- D) Com o HDR, múltiplas exposições de uma cena são capturadas e combinadas de acordo com os parâmetros selecionados pelo usuário para formar a fotografia HDR.
- E) O HDR assegura um maior detalhamento da imagem tanto nas áreas mais iluminadas quanto nas áreas mais escuras da fotografia.

39. Quando assistimos a um DVD ou *Blu-ray*, seja no computador ou em um *player*, as informações do arquivo gravado na mídia são lidas e interpretadas pelo computador. A velocidade com que essas informações são lidas é chamada de:

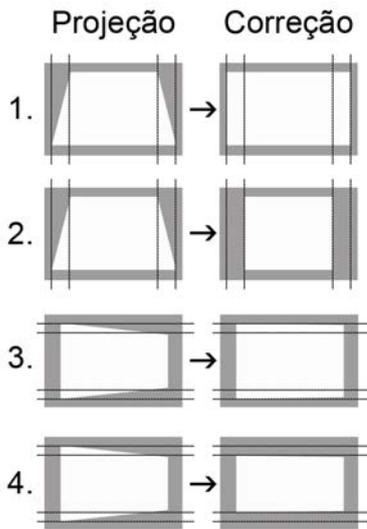
- A) *Bit rate* ou taxa de transferência.
- B) *Frame rate* ou quadros por segundo.
- C) *Bit rate* ou taxa de transmissão.
- D) *Frame rate* ou quadros por minuto.
- E) *Clock* ou ciclos por segundo.

40. A profundidade de campo é a área de nitidez aceitável em frente e atrás do assunto no qual a lente é focada. A profundidade de campo varia de acordo com a distância focal da lente, a abertura escolhida e a distância do disparo. Considere uma pessoa a 3 metros de distância da câmera tendo ao fundo uma paisagem de montanhas no horizonte. A fim de obter foco em todos os planos no enquadramento, assinale a melhor alternativa de abertura do diafragma.

- A) f/22
- B) f/2.8
- C) f/32
- D) f/1.4
- E) f/1.2

41. Na instalação de projetores multimídia é comum ocorrer uma distorção da imagem projetada devido à posição do projetor em relação à tela de projeção. Locais como um auditório ou uma sala de aula muitas vezes requerem que o projetor seja fixado mais próximo ao teto ou mais lateralmente em relação ao centro geométrico da tela. A maioria dos projetores multimídia possuem controles para correção do efeito trapézio produzido por essas projeções irregulares que distorcem uma imagem que deveria ser retangular.

Observe as distorções das quatro projeções a seguir e as correções realizadas pelo técnico em audiovisual.



Assinale a alternativa que apresenta as correções de trapézio corretas.

- A) 1 e 3
- B) 2 e 3
- C) 1 e 4
- D) 3 e 4
- E) 2 e 4

42. O *Chroma-Key* é uma técnica utilizada para compor imagens como, por exemplo, um apresentador sobre um plano de fundo (*background*) com imagens gráficas ou simplesmente para inserir um personagem ou objeto gravado num estúdio no plano de fundo que se desejar. Ao realizar uma gravação com um fundo para *Chroma-Key* é importante tomar alguns cuidados com a iluminação, de modo a assegurar a qualidade do recorte.

Para assegurar a qualidade do recorte de *Chroma-Key* de um personagem ou objeto e evitar problemas de composição das imagens na pós-produção, é correto utilizar:

- A) fundo verde, para permitir o recorte através da edição digital.
- B) fundo azul, para permitir o recorte através da edição analógica.
- C) iluminação direcional, sem difusores, para o fundo.
- D) iluminação apenas no personagem ou objeto, sem iluminação no fundo.
- E) iluminação difusa e homogênea para o fundo.

43. O Balanço de Branco das câmeras determina como o sensor concebe o tom de cor da luz de cada ambiente que está sendo fotografado. As cores são mensuradas através da temperatura de cor, que usa a unidade de medida Kelvin como escala de mensuração. Por isso, é comum dizer que uma imagem está com uma temperatura de cor mais quente ou mais fria. Uma camiseta branca fotografada à luz do sol de meio-dia (12h), sem nuvens, registrará uma temperatura de cor próxima de:

- A) 7.500 K a 8.500 K
- B) 5.000 K a 6.000 K
- C) 1.000 K a 2.000 K
- D) 2.000 K a 3.000 K
- E) 800 K a 1.800 K

44. Sobre os recursos da versão de 2015 do *Adobe Premiere Pro CC* relativos à criação e manipulação de projetos, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Opcionalmente, caso se planeje capturar vídeo de um dispositivo, deve-se conectar o dispositivo ao computador usando uma conexão IEEE 1394 ou SDI. Em seguida, deve-se ligar o dispositivo e seguir uma das opções de procedimentos.
- B) Por padrão, o *Premiere Pro* armazena as visualizações renderizadas, os arquivos de áudio adaptado e o vídeo e áudio capturados na pasta onde se armazena o projeto. Mover um arquivo de projeto posteriormente pode exigir mover os arquivos associados também.
- C) Projetos podem conter mais de uma sequência, e as configurações de uma sequência podem diferir umas das outras. O *Premiere Pro* solicitará que sejam definidas as configurações da primeira sequência sempre que um novo projeto for criado. Entretanto, não é possível cancelar essa etapa para criar um projeto que não contenha nenhuma sequência.
- D) Para excluir um projeto do *Premiere Pro* através do *Windows Explorer (Windows)* ou do *Finder (Mac OS)*, deve-se navegar até o arquivo de projeto *Premiere Pro*, selecioná-lo e apertar o botão "excluir". Os arquivos de projeto têm uma extensão de nome de arquivo .prproj.
- E) Para mover um projeto para outro computador em que se deseja continuar a edição, deve-se mover cópias de todos os ativos do projeto para o segundo computador, bem como o arquivo de projeto.

45. A iluminação para vídeo e cinema, seja em estúdio, seja em tomadas externas, é um elemento fundamental para assegurar a qualidade da imagem, tanto técnica quanto dramática. Em relação aos princípios básicos de iluminação para vídeo e cinema, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Os *Spot Lights* oferecem iluminação direcional, podendo ser utilizados como contraluz (*backlight*).
- B) A luz chave é a fonte principal de iluminação e deve revelar a forma básica do objeto.
- C) A luz de preenchimento é utilizada para diminuir a densidade das sombras.
- D) Os *Soft Lights* oferecem iluminação difusa que permite eliminar sombras devido ao *design* de seu espelho refletor e ao seu acabamento.
- E) A luz de preenchimento é utilizada para aumentar a densidade das sombras.

46. Considerando ser necessário produzir um material audiovisual de alta qualidade, sem compressão de vídeo, assinale a alternativa que contém a melhor opção de formato *Quicktime* indicada.
- A) H.264.
  - B) MPEG-4 VIDEO.
  - C) Animação (*Animation*).
  - D) DVCPRO HD 1080i60.
  - E) DV/NTCS 24p.

47. Reproduzir com exatidão a cor tal como é vista na natureza, seja num papel, num quadro ou no ecrã de um monitor não é tarefa fácil. Os modelos de cor foram criados para uniformizar a maneira como são especificadas as cores em formato digital, de modo a reproduzir com rigor a cor pretendida, seja pelo scanner, monitor ou impressora. Um modelo de cor é um sistema utilizado para organizar e definir cores conforme um conjunto de propriedades básicas que são reproduzíveis.

Assinale a alternativa que apresenta o modo de cor utilizado nos monitores de computador e em aparelhos de TV.

- A) RGB.
  - B) CMYK.
  - C) Indexado.
  - D) *Bitmap*.
  - E) CIE L\*a\*b\* (LAB).
48. No processo de edição e pós-produção em sistemas de edição não lineares é comum a utilização de arquivos de imagem, sejam estáticas ou em movimento, com o canal de transparência já integrado aos canais de cor. É o caso, por exemplo, de material videográfico (iconográfico) como tarjas semitransparentes, logomarcas e *letterings* para inserção sobre a imagem. Entretanto, somente alguns formatos de arquivos de vídeo e imagem dão suporte ao canal de transparência (*Alpha Channel*).

Assinale a alternativa de formato de imagem que **NÃO** dá suporte ao *Alpha Channel*.

- A) JPG
  - B) *QuickTime* (.MOV)
  - C) AVI
  - D) TIFF
  - E) PNG
49. O *Adobe Premiere Pro CC* oferece suporte a vários formatos de áudio e vídeo, tornando os fluxos de trabalho de pós-produção compatíveis com os formatos de transmissão mais recentes. Alguns desses formatos são nativos do próprio programa, embora alguns deles não sejam necessariamente compatíveis com os sistemas operacionais *Windows* e *OS*.

Assinale a alternativa de formato de arquivo **NÃO** nativo e **NÃO** compatível com *OS* do *Mac*.

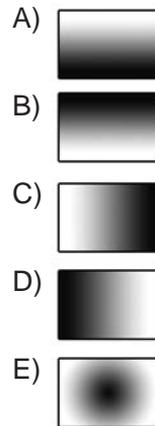
- A) M4V
- B) WMV
- C) MOV
- D) H.264 AVC
- E) MP4

50. O *YouTube* utiliza *players* com proporção de 16:9. Na produção de um material audiovisual para ser postado no *Youtube*, e a fim de evitar as barras pretas laterais (*letterbox*) adicionadas automaticamente ao se fazer o *upload* de vídeos com relação de aspecto de imagem 4:3, assinale a alternativa de resolução (largura x altura de vídeo) que implicará a adição/exibição do *letterbox*.

- A) 1920x1080
- B) 2560x1440
- C) 854x480
- D) 426x240
- E) 720x486

51. *Video Matte* é o termo que designa imagens em tons de cinza que são utilizadas para obter-se, a partir de suas informações de luminância, níveis de transparência que serão utilizados para recortar um segunda fonte de vídeo. Considere uma imagem que desaparece gradualmente de cima para baixo, sobreposta a uma imagem de fundo.

Assinale a alternativa de *matte* que irá assegurar o efeito acima proposto.



52. O *bit* é a unidade binária utilizada em computadores para operações matemáticas. A imagem digital de 24 *bits* oferece uma possibilidade de combinações dos canais de cor denominada *truecolor*. Cada um dos *pixels* da imagem digital rasterizada pode assumir um valor dentre os disponíveis nessa paleta de cores. Isso representa, no sistema decimal, uma quantidade de possibilidade de cores próxima de:

- A) 256
- B) 1 milhão
- C) 1.920
- D) 16 milhões
- E) 8 milhões

53. Considere um monitor de última geração, com conexões HDMI, DVI e VGA, e um computador com placa de vídeo também de última geração. Assinale a conexão de vídeo que irá assegurar uma melhor qualidade de resolução de imagem e qualidade do sinal de vídeo.

- A) HDM1 1.4
- B) HDM1 2.0a
- C) DVI *single link*
- D) VGA
- E) DVI *dual link*

54. Com as mudanças tecnológicas da indústria, toda a cadeia produtiva audiovisual está sofrendo uma alteração. Embora ainda não seja um padrão de transmissão *broadcasting*, a resolução 4K já está disponível em plataformas como a *Netflix*. Por conseguinte, para assegurar a longevidade de uma produção audiovisual contemporânea, emissoras e plataformas de *players* de vídeo comerciais têm exigido das produtoras o envio do material audiovisual com resolução 4K. Ocorre que o processamento computacional desse formato em muitos casos é um gargalo para a agilidade de produção com os equipamentos atuais.

A fim de otimizar o trabalho de edição, ao menos na etapa inicial da decisão de montagem, na qual resoluções mais baixas ainda não se fazem necessárias ao acabamento de finalização de pós-produção, uma alternativa dos *softwares* de edição não linear é realizar o fluxo de trabalho através de:

- A) multiprocessamento.
  - B) processamento em nuvem.
  - C) anexos do *proxy*.
  - D) processamento computacional de alto desempenho.
  - E) edição *on-line*.
55. O formato padrão da televisão digital no Brasil tem aproximadamente 1/4 (um quarto) da resolução em *pixels* do formato:
- A) 4K
  - B) 5K
  - C) 8K
  - D) *Full HD*
  - E) D1 NTSC
56. Medimos as frequências sonoras em Hertz e utilizamos a abreviação Hz. Porém, a audição humana possui limites. Pode-se dizer que os limites aproximados da audição humana estão entre:
- A) 1 Hz e 1 kHz
  - B) 100 Hz e 100 kHz
  - C) 250 Hz e 25 kHz
  - D) 20 Hz e 20 kHz
  - E) 1.000 Hz e 1.000 kHz

57. Microfones são transdutores, ou seja, convertem a energia acústica em energia elétrica. Miguel Ratton, especialista em áudio, divide os microfones em duas categorias: microfones dinâmicos e capacitivos (ou condensadores). Os microfones condensadores podem ser definidos como:

A) microfones de baixo custo de fabricação, nos quais as variações de pressão sonora movimentam uma fita de alumínio através do fluxo do campo magnético, induzindo, assim, uma voltagem na fita proporcional em amplitude, mas não proporcional às frequências e ao sinal acústico. O movimento da fita é resultado da diferença de pressão entre as partes frontal e traseira do microfone.

- B) microfones que são acoplados a superfícies lisas e constituídos por uma simples placa de metal e um diafragma. Ao refletir na parte frontal dessa placa, o diafragma reage às diferentes pressões sonoras gerando um sinal que é enviado a uma bateria antes de chegar ao aparelho, que, por sua vez, reconverte o sinal para que possa ser armazenado.
- C) microfones que usam uma técnica de construção baseada em um capacitor variável em que o diafragma é posicionado próximo a uma placa metálica. Entre o diafragma e a placa há uma carga elétrica fixa alimentada por uma fonte externa. A pressão do ar faz o diafragma se mover criando uma variação de voltagem que representa o evento sonoro.
- D) uma analogia do ouvido humano, ou seja, têm uma parte acústica interna e uma parte elétrica interna. A parte externa é constituída de um diafragma que reage à pressão sonora. Os movimentos do diafragma permitem converter o som em impulso elétrico dentro do microfone. Não há necessidade de alimentação de energia externa.
- E) os mais portáteis para uso em situações de risco, pois são construídos com materiais resistentes, como aço e platina, que formam placas não magnetizadas na parte interna do microfone. Por não estarem magnetizadas, as placas se movem livremente criando uma analogia do som, que é transformada em energia elétrica pela interpretação da amplitude dos movimentos das placas.

58. O áudio digital é:

- A) o resultado da conversão do som do microfone diretamente para um computador, sem a necessidade de nenhum transdutor extra no processo. Uma vez dentro do computador, o sinal analógico é transformado em digital em plataformas DAW.
- B) o resultado do número de *bits* que um microfone gera ao entrar em contato com uma variação de pressão sonora. Já dentro do microfone, esse resultado digitalizado pode ser colocado em qualquer dispositivo móvel para transferência de dados.
- C) uma gravação feita a partir de um padrão definido pelo uso do microfone; ou seja, quanto mais digital for o microfone, mais limpo será o nosso resultado de áudio, independentemente da capacidade de armazenamento de um equipamento, tanto analógico como digital.
- D) a conversão de um sinal analógico que passa por um conversor A/D, o qual traduz esses impulsos elétricos em uma palavra digital (sequência de números binários) e é determinado por uma unidade de tempo, também chamada de Taxa de Amostragem ou *Sample Rate*.
- E) o som que conseguimos extrair de um antigo LP depois que há a troca da cápsula. Os antigos LPs são o extrato mais importante para o armazenamento dos dados digitais de uma *pick up*, desde que alimentada por um gerador de *phantom power*.

59. Um dos formatos de áudio comprimido mais populares é o mp3 – MPEG *Audio Layer III*. Segundo Stephen Witt em seu livro *Como a música ficou grátis*, “as informações da Era Digital eram armazenadas em unidades binárias de zero ou um chamada de “bits”, e o objetivo da compressão era usar o mínimo possível de bits. O áudio nos CDs usava 1,4 milhão de bits para armazenar um único segundo de som estéreo. Seitzer (Dieter Seitzer – um dos idealizadores do mp3) queria fazer com 128 mil”.

Pode-se dizer então que o mp3:

- A) decompõe a sequência de números binários de um arquivo de áudio no padrão de um CD comercial em novas linhas de transmissão para recompor o áudio original em computador, sem que haja perda de dados.
- B) usa algoritmos de computação para eliminar frequências que são inaudíveis ou imperceptíveis ao ouvido humano com base em princípios de psicoacústica, de modo a comprimir um arquivo de áudio na relação de 12:1.
- C) simplesmente copia os dados originais de qualquer arquivo de áudio e transfere para outra unidade digital esses mesmo dados, sem perda, mas utilizando uma taxa de transmissão mais lenta.
- D) utiliza toda a capacidade computacional de um equipamento de áudio digital para transformar os dados a partir de um princípio de desmonte que permite encaixar mais bits nas palavras digitais, os quais se tornam maiores que as originais.
- E) acrescenta dados digitais a um arquivo de áudio de forma a “enganar” o CPU de um dispositivo digital, criando a ilusão de compressão mas, de fato, mantendo a relação 1:1 para cada bit de informação.

60. Programas de computador para edição de áudio são parte fundamental de uma pós-produção audiovisual. Porém, as edições relativas aos aspectos sonoros da produção, como mixagens, colagens, correções, etc., são realizadas em programas específicos para áudio. Existem vários programas no mercado como, por exemplo, o *Pro Tools* da AVID, o *Logic Pro* da Apple, o *Cubase* da Steinberg, o *Reaper* da Cockos, e alguns outros menos populares mas ainda assim eficientes no processo de edição e mixagem.

As principais funções que um programa de mixagem e edição de áudio deve ter são:

- A) capacidade de carregar áudio e vídeo e editá-los simultaneamente e independentemente; possibilidade de adicionar cores ao vídeo e ao som para aumentar a expressividade do material recebido; equalizador com o máximo de três bandas para facilitar o resultado final do áudio; capacidade de mandar o resultado em apenas um formato final, juntando áudio e vídeo.
- B) capacidade de operar com multicanais; *plug-ins* para adição de reverberação, equalização, compressão, etc.; capacidade de carregar o vídeo na linha de tempo sem a possibilidade de edição do vídeo (esse é um trabalho executado em um programa de editor de vídeo); várias possibilidades de exportar o resultado final como por exemplo: .aif, wav, OMF e mp3.
- C) capacidade de operar com quatro canais apenas (não se recebe para edição ou mixagem nada que exceda esse limite); capacidade de reconhecer se um arquivo de áudio tem exatamente o mesmo espectro de frequências das cores do vídeo para que não haja problemas de sincronismo; exportação de arquivos de vídeo em formato HD.
- D) capacidade de, ao receber arquivos multicanais automaticamente, juntar todos os áudios em um canal apenas; equalização automática; conversão de vídeos coloridos em preto e branco para liberação de espaço de memória; exportação apenas de OMF para que o arquivo gerado possa ser aberto somente em um programa idêntico.
- E) capacidade de descartar automaticamente os canais recebidos que são irrelevantes; capacidade de montar os canais recebidos em ordem alfabética; capacidade de reprogramação em linguagens como C ou *Python*, caso alguma função não tenha sido encontrada no programa; exportação em formato codificado para evitar pirataria.



UFRJ