

Atenção: Nas próximas três questões, considera-se uso correto da Língua Portuguesa o que está de acordo com a norma padrão escrita.

Texto I

A arte pós-moderna vai se diferenciar dos movimentos do alto modernismo, por preferir formas lúdicas, disjuntivas, ecléticas e fragmentadas. A arte vai servir aí como parâmetro, exprimindo o imaginário da pós-modernidade, não se estruturando mais na paródia (o escárnio do passado), mas no pastiche (a apropriação do passado). A única possibilidade, já que tudo já foi feito, é combinar, mesclar, re-apropriar [sic]. [...]

A arte eletrônica vai constituir-se numa nova "forma simbólica", através da qual os artistas utilizam as novas tecnologias numa postura ao mesmo tempo crítica e lúdica, com o intuito de multiplicar suas possibilidades estéticas. Essa nova forma simbólica vai explorar a numerização (trabalhando indiferentemente texto, sons, imagens fixas e em movimento), a spectralidade (a imagem é auto-referente [sic], não dependendo de um objeto real, e sim de um modelo), o ciberespaço (o espaço eletrônico), a instantaneidade (o tempo real) e a interatividade [...].

(LEMOS, André. Fragmento extraído de: **Arte eletrônica e cibercultura**. Disponível em: <http://www.blogacesso.com.br/?p=102> Acesso em 15 abr 2015).
André Lemos é professor e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da UFBA. Para saber mais sobre o objeto de estudo de André Lemos, acesse o site www.andrelemons.info

Texto II



<http://clubedamafalda.blogspot.com.br/>

1. Retome as ideias presentes nos textos I e II e assinale a única alternativa **INCORRETA**:
 - a) A atitude da personagem (texto II) traduz a ideia de que a música eletrônica não representa uma evolução positiva da arte.
 - b) O conceito sobre produtos culturais da pós-modernidade (texto I) dá conta de diagnosticar o impacto que as novas artes trazem ao seu consumidor (texto II).
 - c) O texto I deixa claro que a arte pós-moderna propõe uma reapropriação dos recursos já utilizados por movimento artísticos anteriores.
 - d) É possível inferir que o rádio (texto II) passa a ideia de que a música eletrônica é uma manifestação harmoniosa de som e ritmo.
2. Assinale a alternativa em que se observa rigor na obediência aos recursos de clareza e correlação propostos pela construção paralelística de sentido no período:
 - a) Se a instituição tivesse se preparado adequadamente, tinha conseguido evitar as consequências negativas por que passa no momento.
 - b) Fato é que, quanto mais nos aprofundemos no assunto, tanto mais desenvolveremos a consciência em aquilo que pode ser considerado correto.
 - c) Desde que todas as obras fossem concluídas a tempo, conseguiremos cumprir o calendário de atividades.
 - d) Qualquer trabalho fixado acima do limite proposto pelo artigo implicará prorrogação da jornada, que se dará mediante acordo escrito.
3. Sobre os recursos de construção do texto I, leia com atenção as assertivas a seguir. Em seguida assinale a alternativa que contenha a análise correta das mesmas.
 - I. "A arte vai servir aí como parâmetro, exprimindo o imaginário, não se estruturando mais na paródia." Nesse período, podemos afirmar corretamente que uma palavra foi acentuada por apresentar hiato, uma foi acentuada por ser proparoxítona e duas receberam acentos por serem paroxítonas terminadas em ditongo.
 - II. Ainda em: "A arte vai servir aí como parâmetro, exprimindo o imaginário, não se estruturando mais na paródia", o pronome "se" aí empregado também poderia aparecer na forma enclítica, sem que com isso se alterasse a correção do período, pois o verbo no gerúndio permite a ênclise.
 - III. O verbo "ir" é utilizado em mais de uma ocorrência no texto como verbo auxiliar, constituindo perífrase de futuro do presente. Esse tempo verbal é adequado à proposição do autor do texto, que faz referência a eventos vindouros.
 - IV. "A arte eletrônica vai se constituir numa nova forma simbólica." A locução verbal presente nesse período poderia ser substituída pelo verbo na forma sintética, resultando, corretamente, na reescrita a seguir: A arte eletrônica constituirá-se numa nova forma simbólica.
 - a) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.
 - b) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
 - c) Apenas as assertivas I e III estão corretas.
 - d) Apenas a assertiva II está incorreta.

4. Referente à Lei nº 8.112 de 11 de dezembro de 1990, marque “V” para as afirmativas verdadeiras e “F” para as afirmativas falsas:

- () Art. 12. O concurso público terá validade de 02 (dois) anos, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.
- () Art. 20 Parágrafo 2º. O servidor não aprovado no estágio probatório será exonerado ou, se estável, reconduzido ao cargo anteriormente ocupado.
- () Art. 22. O servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar no qual lhe seja assegurada ampla defesa.
- () Art. 41. Remuneração é o vencimento do cargo efetivo, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em Lei.
- () Parágrafo Único. Mediante autorização do servidor, poderá haver consignação em folha de pagamento a favor de terceiros, a critério da administração e com reposição de custos, na forma definida em regulamento.

A alternativa correta é:

- a) V, V, F, V, V.
- b) V, V, V, V, F.
- c) F, V, V, V, F.
- d) V, V, V, V, V.

5. Conforme a Lei nº 8.112 de 11 de dezembro de 1990, complete a frase:

“Art. 75. O serviço noturno, prestado em horário compreendido entre _____ horas de um dia e _____ horas do dia seguinte, terá o valor-hora acrescido de _____, computando-se cada hora como cinquenta e dois minutos e trinta segundos”.

A alternativa correta é:

- a) 21 (vinte e uma), 05 (cinco), 25% (vinte e cinco por cento).
- b) 23 (vinte e três), 06 (seis), 20% (vinte por cento).
- c) 22 (vinte e duas), 05 (cinco), 25% (vinte e cinco por cento).
- d) 22 (vinte e duas), 04 (quatro), 25% (vinte e cinco por cento).

6. Conforme o Art. 9º da Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, é incumbência da União:

- a) Assumir o transporte escolar dos alunos da rede estadual.
- b) Elaborar e executar políticas e plano educacionais, em consonância com as diretrizes e planos nacionais de educação, integrando e coordenando as suas ações e as dos seus Municípios.
- c) Assumir o transporte escolar dos alunos da rede municipal.
- d) Organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais do sistema federal de ensino e dos Territórios.

7. O Parágrafo 2º do Art. 1º da Lei nº 12.772 de 28 de dezembro de 2012, estabelece denominações às Classes de Carreira de Magistério Superior de acordo com a titulação do ocupante do cargo. As denominações são:

- I. Classe A, com denominações de:
 - 1) Professor Adjunto A
 - 2) Professor Assistente A
 - 3) Professor Auxiliar
- II. Classe B, com a denominação de Professor Assistente.
- III. Classe C, com a denominação de Professor Adjunto.
- IV. Classe D, com a denominação de Professor Associado.
- V. Classe E, com a denominação de Professor Titular.

Para o professor ocupar o cargo de Professor Assistente A, é necessário portar o título de:

- a) Especialista.
- b) Doutor.
- c) Pós Doutorado.
- d) Mestre.

8. O conhecimento humano, dependendo dos diferentes referenciais, é explicado diversamente em sua gênese e desenvolvimento, o que condiciona conceitos diversos de homem, mundo, cultura, sociedade educação, etc. Diversos autores têm analisado e comparado as abordagens do processo de ensino aprendizagem classificando e agrupando as correntes teóricas segundo critérios diferentes. Assim, no que se refere à Abordagem Sociocultural, é **INCORRETO** afirmar:

- a) O diálogo e os grupos de discussão são fundamentais para o aprendizado.
- b) A relação entre professor e aluno deve ser vertical.
- c) Os objetivos educacionais são definidos a partir das necessidades concretas do contexto histórico social no qual se encontram os sujeitos.
- d) Os temas geradores para o ensino devem ser extraídos da prática de vida dos educandos.

9. No que diz respeito à teoria crítica e suas contribuições para a construção do currículo, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

- () A perspectiva crítica de currículo faz uma profunda crítica às bases do pensamento de organização curricular clássica.
- () Na perspectiva crítica de currículo, as disciplinas são organizadas de forma isolada, inscritas numa grade curricular.
- () Na perspectiva crítica de currículo, há um questionamento político do papel da educação na sociedade.
- () Na perspectiva crítica de currículo, os objetivos e conteúdos são definidos e os professores limitam-se a segui-los.

A sequência correta é:

- a) F, F, V, F.
- b) V, F, V, F.
- c) V, F, V, V.
- d) V, V, V, F.

10. Lei nº 8.112 de 11 de dezembro de 1990 - Art. 97. Sem qualquer prejuízo, poderá o servidor ausentar-se do serviço em razão de casamento por:
- 08 (oito) dias consecutivos.
 - 10 (dez) dias consecutivos.
 - 15 (quinze) dias consecutivos.
 - 05 (cinco) dias consecutivos.
11. Em determinadas Instalações elétricas aéreas, um problema existente é a altura dos condutores, forma a possibilitar a passagem de veículos sem danificar a rede elétrica. De acordo com a NBR 5434, explicitado na NT -01 AT da Celesc, em instalações nas Zonas Urbanas, os condutores deverão ser instalados com as seguintes distâncias mínimas entre o condutor inferior e o solo:
- Rodovias - 6,50 m (seis metros e meio).
 - Ruas e Avenidas 6,00 m (seis metros).
 - Entradas de prédios e demais locais de uso restrito de veículos 6,00 m (seis metros).
 - Ruas e Vias exclusivas a pedestre 5,0 m (cinco metros).
 - Ferrovias 8,0 m (oito metros).
- Está correto:
- Apenas os Itens I e IV estão corretos.
 - Os itens I, II, III, IV e V estão corretos.
 - Apenas os itens II e III estão corretos.
 - Apenas os itens I, II e III estão corretos.
12. Em uma fábrica de papel, visando a eficiência energética, foram realizadas diversas medições das grandezas elétricas para fins de acompanhamento da situação atual. As medidas obtidas foram:
- Demanda Ativa: 616,25 KW
Demanda Aparente: 725 KVA
Corrente Aparente, medida com equipamento não True RMS: 952,34 A
Corrente de harmônica 3ª ordem: 62 A
Corrente de harmônica 5ª ordem: 78 A
Corrente de harmônica 7ª ordem: 23 A
- Qual o valor do fator de potência real/true (RMS) desta instalação elétrica?
- Entre 0,82 a 0,83.
 - Entre 0,84 a 0,85.
 - Acima de 0,86.
 - Entre 0,80 a 0,81.
13. Qual deve ser, de acordo com a NT 1 - AT/2001 da Celesc a seção mínima do condutor de aterramento em cobre nú, dimensionado de acordo com o condutor de saída do secundário do transformador de distribuição que seja de 500 mm²?
- 70 mm²
 - 50 mm²
 - 95 mm²
 - 120 mm²
14. Um transformador de distribuição de 500 KVA 23.100V /380 V teve seus ensaios de curto e em vazio apresentados os seguintes valores:
- A vazio: $V_{ob} = 208$ V; $I_{ob} = 85$ A; $P_o = 1.950$ W
Em curto: $V_{cc} = 85$ V; $I_{cc} = 217,5$ A; $P_{cc} = 8.515,125$ W
Qual o valor da Resistência referida ao lado de baixa tensão:
- 0,35 Ω
 - 0,40 Ω
 - 0,18 Ω
 - 0,25 Ω
15. Para um motor de corrente contínua, composto de excitação de campo independente, e operação regime permanente, temos os seguintes dados
- Torque induzido: 200 Nm
Velocidade de rotação: 1200 RPM
Tensão interna gerada: 220 V
- Assinale o valor da corrente de armadura:
- Entre 120 e 125 A.
 - Entre 110 e 120 A.
 - Entre 135 e 145 A.
 - Entre 146 e 150 A.
16. Uma determinada Instalação Elétrica, tem uma demanda de 250 kW e apresenta originalmente um fator de potência em atraso de 0,82 quando conectada a uma rede de energia elétrica de 380 V. Qual deve ser a potência reativa em KVAR para elevar o Fator de Potência da Instalação para 0,98 Indutivo.
- Entre 80 KVAR e 110 KVAR.
 - Entre 100 KVAR e 110 KVAR.
 - Entre 100 KVAR e 130 KVAR.
 - Entre 90 KVAR e 110 KVAR.
17. Sobre a queda de tensão mencionada na norma NBR 5410, é correto afirmar:
- Este critério é tratado em 6.2.7 da NBR 5410, estabelecendo os limites máximos admissíveis de queda de tensão nas instalações alimentadas por ramal de baixa tensão (4%) e por transformador/gerador próprio (7%).
 - Este critério é tratado em 6.2.7 da NBR 5410, estabelecendo os limites máximos admissíveis de queda de tensão nas instalações alimentadas por ramal de baixa tensão (5%) e por transformador/gerador próprio (7%).
 - Este critério é tratado em 6.2.7 da NBR 5410, estabelecendo os limites máximos admissíveis de queda de tensão nas instalações alimentadas por ramal de baixa tensão (4%) e por transformador/gerador próprio (6%).
 - Este critério é tratado em 6.2.7 da NBR 5410, estabelecendo os limites máximos admissíveis de queda de tensão nas instalações alimentadas por ramal de baixa tensão (4%) e por transformador/gerador próprio (5%).

18. Seja o caso de dimensionamento dos fusíveis de Média tensão para chave seccionadora tripolar sob carga. Para uma demanda provável de 75 KVA, de acordo com a NR 01 AT da Celesc, é correto afirmar que a corrente dos fusíveis nos seguintes casos é:

- a) Tensão de 13,8 KV=6A e Tensão de 23,0 KV=4A.
- b) Tensão de 13,8 KV=10A e Tensão de 23,0 KV=8A.
- c) Tensão de 13,8 KV=12A e Tensão de 23,0KV=10A.
- d) Tensão de 13,8 KV=8A e Tensão de 23,0 KV=6A.

19. Sobre as o faturamento de energia elétrica, é correto afirmar:

- a) Para o sistema convencional o valor da demanda e do consumo tem o mesmo valor de Tarifa.
- b) O consumo no sistema tarifário azul tem ponta e fora de ponta.
- c) O sistema tarifário Azul tem demanda em ponta e fora de ponta.
- d) O sistema tarifário verde tem demanda em ponta e fora de ponta.

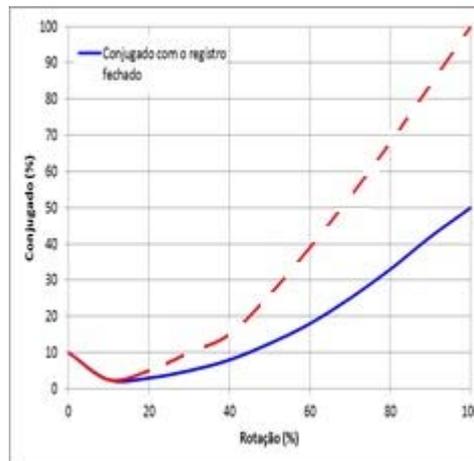
20. Sobre as instalações de correção de fator de potência, é correto afirmar:

- a) Pode-se dizer que em um circuito que haja somente resistores o fator de potência (FP) será zero, pois não haverá potência reativa neste circuito.
- b) São consequências de um baixo fator de potência: Multa e consequente acréscimo na conta de energia elétrica; Limitação da capacidade dos transformadores de alimentação; Necessidade de aumento do diâmetro dos condutores; Diminuição da capacidade dos equipamentos de manobra e de proteção.
- c) As potências reativas indutivas e reativas capacitivas estão diretamente relacionadas, respectivamente, aos efeitos de campo elétrico e de campo magnético.
- d) São causas de um baixo fator de potência: Motores e Transformadores operando “em vazio” ou com pequenas cargas; Grande número de motores menores que 10 CV; Utilização de reatores para lâmpadas de descarga.

21. A reatância de um alternador monofásico é $X_d=12\%$. A potência deste alternador é de 50MVA, com tensão de 10 kV. Considere as bases $S_b=100$ MVA e $V_b=11$ KV. Qual é o valor da impedância de base.

- a) 1,00 Ω
- b) 1,21 Ω
- c) 4,88 Ω
- d) 2,44 Ω

22. Considere o ventilador com as curvas de acionamento abaixo. Qual deve ser o motor a acionar o mesmo, considerando o conjugado nominal de 320 N.m do ventilador e tensão de trabalho 380 V, Classe B, 1780 RPM



- a) $P=59,7$ KW
- b) $P=98$ KW
- c) $P=87$ KW
- d) $P=65$ KW

23. Sobre os fios e cabos de baixa tensão, mencionados na NBR 5410, é correto afirmar:

- a) O condutor de proteção deve ser identificado com a cor verde e na falta desta, admite-se provisoriamente o uso da cor verde-amarela.
- b) A temperatura característica em Sobrecarga de um cabo isolado em EPR/XLPE é 150 °C.
- c) A temperatura característica em curto circuito de um cabo isolado em PVC é 180 °C.
- d) O condutor de neutro deve ser identificado na cor azul clara na isolamento do condutor, ou da veia do cabo de multipolar ou na cobertura do cabo multipolar.

24. Uma linha de transmissão de energia elétrica bifilar aérea é suprida por uma fonte de tensão constante de 13,8 KV. A indutância dos condutores é igual a 0,001358 H/km, sendo o fluxo interno considerado. A sua capacitância é de $0,008488 \times 10^{-6}$ F/km. Trata-se de uma linha de transmissão sem perdas. Para o presente caso, pede-se, sabendo que o comprimento é de 100 Km, qual a sua impedância Natural

- a) 600 Ω
- b) 400 Ω
- c) 500 Ω
- d) 800 Ω

25. A corrente de excitação de um transformador monofásico é de 0,25 A medido no lado de alta tensão. O transformador é de 10 kVA, sendo o mesmo, ligado no primário em 2200V e no secundário em 220 V, 60 Hz. A impedância série do transformador é de $10,4 + j 31,3$ referido ao lado de alta. Determine os valores base de corrente e impedância para o lado de alta levando em consideração os valores nominais do trafo:

- a) $I_{base1} = 46,5$ A, $I_{base2} = 4,65$ A, $Z_{base1} = 5,015$ A, $Z_{base2} = 501,50$ A
- b) $I_{base1} = 45,5$ A, $I_{base2} = 4,55$ A, $Z_{base1} = 4,945$ A, $Z_{base2} = 494,50$ A
- c) $I_{base1} = 55,5$ A, $I_{base2} = 5,55$ A, $Z_{base1} = 4,835$ A, $Z_{base2} = 483,52$ A
- d) $I_{base1} = 45,5$ A, $I_{base2} = 4,55$ A, $Z_{base1} = 4,835$ A, $Z_{base2} = 483,52$ A

26. Para fins de Geração de energia elétrica a partir do vento, há necessidade de um estudo sobre o comportamento do vento, bem como analisar a potencialidade de uso para esta geração em watts. Para tanto, se faz uso da seguinte fórmula: $P = \frac{1}{2} \rho A v^3$ onde:

- a) ρ = densidade do ar em Kg/m^2 , A = área de captação em m^2 e v = velocidade do vento em m/s .
- b) ρ = densidade do ar em g/m^3 , A = área de captação em m^2 e v = velocidade do vento em m/s .
- c) ρ = densidade do ar em Kg/m^3 , A = área de captação em m^2 e v = velocidade do vento em m/s .
- d) ρ = densidade do ar em g/cm^2 , A = área de captação em cm^2 e v = velocidade do vento em m/s .

27. Temos uma instalação fotovoltaica equipada com uma bateria de Pb-ácido de 180 Ah e 12 V de tensão na bateria. Os painéis solares foram retirados para outra utilização. Se, no momento da desconexão, nossa bateria está 89% carregada, permite-se uma profundidade de descarga de até 73%, a eficiência carga/descarga é de 85% e utilizaremos somente uma lâmpada fluorescente de 32 W, quantas horas teríamos sem danificar a bateria?

- a) Entre 45 e 50 horas.
- b) Entre 20 e 28 horas.
- c) Entre 55 e 60 horas.
- d) Entre 30 e 40 horas.

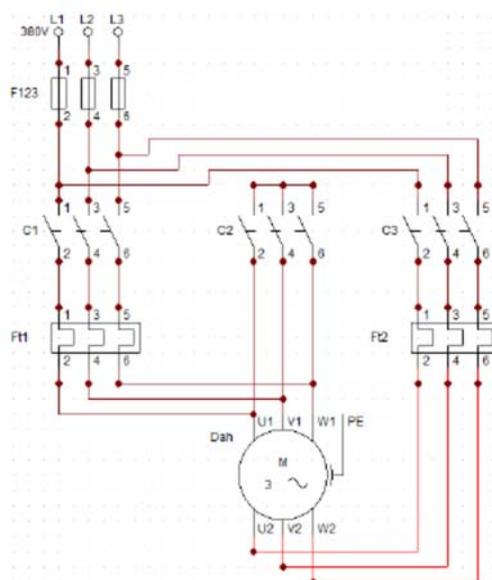
28. Sobre geração de energia Fotovoltaica, é correto afirmar:

- a) Característica corrente-tensão (I-V): Possíveis combinações de corrente e tensão em corrente alternada que podem ser obtidas de uma célula em condições determinadas.
- b) Longitude (λ): Medida em radianos entre um objeto e o meridiano oposto de referência considerado.
- c) Azimute solar (α_s): Ângulo formado entre o plano vertical que contém a direção do sol e o plano vertical que contém a direção Norte-Sul. Mede-se com relação ao sul no hemisfério Norte e com relação ao norte no hemisfério Sul.
- d) Horas de sol pico (HSP): Número médio de horas diárias em uma superfície horizontal a uma radiação de 2.000 W/m^2 .

29. Sobre qualidade de fornecimento de energia, de acordo com a ANEEL, é correto afirmar:

- a) DEC é o número de horas em média que um consumidor fica sem energia elétrica durante um período, geralmente mensal.
- b) FEC: Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora indicando quantas vezes, em média, houve interrupção na unidade consumidora industrial.
- c) DMIC: Duração Mínima de Interrupção por Unidade Consumidora, sendo um indicador que limita o tempo para que o consumidor fique sem energia.
- d) DIC: Número de vezes que uma unidade consumidora ficou sem energia elétrica durante um período considerado.

30. O circuito abaixo representa um acionamento para motores elétricos trifásicos de Indução especiais. Como é o nome da partida:



- a) Partida direta motor Dahlander, duas velocidades.
- b) Partida estrela triângulo dupla.
- c) Partida Série Paralela compensadora.
- d) Partida compensadora linear.