



PROVA PARA O CARGO DE ENGENHEIRO CIVIL

PORTUGUÊS

Leia o texto adiante transcrito e, em seguida, responda às questões a ele referentes:

A cor de Lampião

Lampião usava óculos escuros com aro de ouro para esconder um defeito no olho direito, machucado quando ele era ainda jovem por um galho de árvore – o que facilitou sua identificação quando foi morto em Angicos. Os que o viram em diversos momentos da vida o descrevem como um indivíduo magro, bem-proporcionado, de estatura mediana, pernas muito finas, que andava um pouco curvado devido ao seu equipamento (cujo peso era de cerca de quarenta quilos). Mancava um pouco por causa de um ferimento de bala em uma das pernas. Tinha rosto anguloso, com queixo pontiagudo, ótima dentadura, nariz afilado, cabelos muito lisos, fartos e pretos e a pele moreno-escuro. Suas mãos eram longas, magras e nodosas, com unhas escuras e grossas como garras, aspecto que devia ser notável, pois foi destacado por mais de uma testemunha. Como os banhos eram escassos, ele e seus cabras costumavam usar muito perfume para compensar o mau cheiro. Daí resultava que, por onde passavam, deixavam um odor característico, que ficou conhecido como marca registrada do cangaço.

Segundo Otacílio Macedo, o jornalista que o entrevistou em 1926, em Juazeiro do Norte, para o jornal *O Ceará* (17/3/1926), Lampião era o mais escuro do bando, sua cor chegava “perto do negro”. Curiosamente ele tinha grande preconceito contra negros em geral, que considerava a “imagem do cão”. No começo de sua carreira em Pernambuco, quando ainda estava no bando de Sebastião Pereira, disse que não entrava na polícia porque não queria obedecer às ordens dos negros. Ao que Sebastião teria lhe perguntado: “Mas, compadre Virgulino, tu também não és preto?”

Durante a visita a Juazeiro, cortou o cabelo e mandou fazer roupas novas para ele e seu bando. Assim, nas fotografias tiradas na ocasião, aparece de cabelos curtos, usando calças de grosso algodão azul e paletó escuro listrado. Não ostenta o chapéu típico dos cangaceiros, com enfeites na aba virada para cima, tendo preferido ser fotografado com um modelo de feltro simples. Como alçado, no entanto, leva as tradicionais alpercatas de couro dos vaqueiros. Ao redor do pescoço, usa um lenço preso por um anel de

brilhante. Nos dedos, outros seis anéis de pedras preciosas – um rubi, um topázio, uma esmeralda e três diamantes.

Em fotos posteriores, aparece de cabelos longos, com o chapéu tradicional enfeitado de várias moedas e medalhas, usando roupas comuns sobre as quais, no entanto, se sobrepõem os acessórios que lhe davam uma aparência impressionante. Deles, a cartucheira tirada a tiracolo era a que mais chamava atenção: tinha dois palmos de largura, duas fileiras de botões de ouro e prata e quatro de cartuchos com capacidade para carregar quatrocentas balas. Andava sempre armado com um rifle, uma pistola e um punhal de 55 centímetros no cinto. Nunca errava o tiro e sabia enfiar o punhal na carne atrás da clavícula, atingindo diretamente os órgãos vitais. Ganhou o apelido Lampião ainda no começo da carreira e sobre a origem do mesmo existem algumas versões. No entanto, todas elas são alusivas à sua rapidez de atirar. Em uma das histórias que então se contava, dizia-se que, durante um tiroteio, “sua espingarda não deixou de ter clarão, tal qual um lampião”.

Lampião pagava bem aos que o serviam e era implacável contra os que se recusavam a ajudá-lo. Se pedia alguma coisa emprestada, podia-se ter certeza de que devolveria. Desejava ser conhecido como um homem de palavra. Não era um grande consumidor de bebidas alcoólicas, mas, quando bebia, dava preferências às mais requintadas, como o conhaque. Desconfiado, temendo tentativas de envenenamento, fazia sempre com que a comida que lhe era oferecida fosse antes provada por outros. Não falava aos membros do bando sobre o que conversava com os coiteiros e com os coronéis com quem mantinha ligações; e montou um sistema tão intrincado com o recebimento da munição que mesmo os seus cabras mais próximos não sabiam quem eram os fornecedores. Na entrevista concedida em Juazeiro em 1926, disse ter “bons amigos por toda parte”, que o mantinham avisado sobre a movimentação da polícia. Mas merece destaque o trecho em que declara manter “um excelente serviço de espionagem, dispendioso embora, mas utilíssimo”.

Quem entrava no bando recebia logo um apelido dado por Lampião, que preferia nomes tirados de lugares, pássaros, animais e forças da natureza, como: Quixadá, Sabiá, Jararaca, Corisco. Era fácil fazer amizade com ele, pois, fora das situações em que adotava uma atitude de grande pompa e seriedade, como nas entrevistas, gostava de festas, de dançar ao som de sanfona e de

distribuir cachaça em abundância. Entre uma ação e outra, o bando descansava, caçava e jogava cartas. Seu modo de comandar fazia do cangaço um ambiente amigável e tornava o bando um grupo leal e coeso. No acampamento, alimentados à base da modesta dieta de carne-seca ou cabrito assado, farinha e rapadura, a bebida era farta e o clima animado. Sempre que possível havia música e, na falta de mulheres, que só passaram a integrar o bando depois de 1930, os homens dançavam uns com os outros.

Os assaltos e visitas às cidades, quando bem-sucedidos, eram seguidos de grandes farras em que os membros do grupo que tinham algum talento cantavam e tocavam, fazendo os típicos desafios da tradição cultural sertaneja. Lampião também fazia seus versos e consta que seriam de sua autoria muitos que circularam no sertão, relativos às suas aventuras. Seria ele o autor da popularíssima canção "Mulher rendeira", verdadeiro hino de guerra do bando, que costumava cantá-lo quando invadia as cidades.

Embora Lampião tivesse pouca cultura e usasse um linguajar rude, falava bem, sem se perturbar, ouvia atentamente e era cortês. Tinha plena consciência da própria importância e ficava francamente lisonjeado com a admiração que despertava no povo. Gostava de ler ou de ouvir alguém ler jornais e revistas do Rio de Janeiro e de São Paulo, principalmente para saber da repercussão de suas façanhas. Inteligente, articulado, organizado, astuto, hábil nos trabalhos manuais, tendendo para a discricção e os hábitos elegantes, em outras circunstâncias talvez Lampião tivesse usado suas grandes capacidades para fazer algo de útil à sociedade. Mas no mundo do sertão as opções para um jovem de família modesta como a dele não eram muito variadas, e as possibilidades de ascensão social remotíssimas. Então, de alguma forma, pode-se dizer que ele foi um produto de seu meio.

LUSTOSA, Isabel. De olho em Lampião: violência e esperteza /coordenação Lilia Moritz Schwarz e Lúcia Garcia. – São Paulo: Claro Enigma, 2011.

1. O texto é, predominantemente:

- a) narrativo
- b) descritivo
- c) dissertativo
- d) conotativo
- e) fantástico

2. De acordo com o texto, Lampião era:

- a) um ladrão que desafiava a polícia apenas para demonstrar a sua força.
- b) um espião a serviço de outros países.
- c) um subversivo inconformado com a ordem social vigente em seu tempo.
- d) um tipo humano resultante da dialética dos fenômenos sociais em que se inseriu.
- e) um líder que protagonizava, essencialmente, ações guerrilheiras.

3. Assinale a opção que traz a palavra que melhor traduz as relações estabelecidas entre Lampião e os grandes fazendeiros de seu tempo:

- a) cumplicidade
- b) truculência
- c) desprezo
- d) indiferença
- e) traição

4. Qual a repercussão que as ações de Lampião geravam no centro-sul do Brasil?

- a) de distorção
- b) de entusiasmo
- c) pouquíssima repercussão
- d) impacto considerável
- e) nenhuma

5. Marque a opção que traz um dos traços da personalidade de Lampião, destacado no texto:

- a) senso de justiça
- b) covardia
- c) vaidade
- d) precipitação
- e) fracasso

6. Como na questão anterior, aponte um adjetivo que denota outra marca da personalidade de Lampião, sublinhada no texto:

- a) estrategista
- b) piedoso
- c) negligente
- d) arrogante
- e) dissimulado

A passagem abaixo servirá de base para as próximas **questões 07 e 08:**

"Lampião pagava bem aos que o serviam e era implacável contra os que se recusavam a ajudá-lo. Se pedia alguma coisa emprestada, podia-se ter certeza de que devolveria."

7. A primeira sentença da estrutura apresenta um(a):

- a) denotação
- b) conotação
- c) paronímia
- d) sinonímia
- e) antonímia

8. A segunda sentença da estrutura apresenta segmentos que dispõem uma relação de:

- a) adição
- b) concessão
- c) condição
- d) finalidade
- e) conformidade

9. Considerando o conteúdo do texto em sua totalidade, podemos afirmar que ele é, essencialmente:

- a) literário
- b) histórico
- c) jornalístico
- d) científico
- e) técnico

10. Sobre o título do texto é **CORRETO** afirmar o seguinte:

- a) Há pulverização significativa nos elementos coesivos do texto.
- b) A coesão contida no título provoca inconsistência na base textual.
- c) A coesão textual se dispersa pela incongruência do título em relação ao texto.
- d) Há notória coerência entre o título e a textualidade.
- e) A base argumentativa do texto é prejudicada pela discrepância imposta pelo título.

11. Lampião geralmente ordenava que outra pessoa provasse antes a comida, por qual razão?

- a) Por necessidade de aguçar o apetite.
- b) Por considerar essa uma atitude cultural digna de um bom cangaceiro.
- c) Por imposição dos costumes de etiqueta de seu tempo.
- d) Por mera cortesia para com outrem.
- e) Por receio de que a comida estivesse envenenada.

12. Uma das maiores características de Lampião, de acordo com o texto, é:

- a) astúcia
- b) despreparo
- c) timidez
- d) pusilanimidade
- e) empolgação

13. Assinale a opção **CORRETA**, de acordo com o texto:

- a) Os coiteiros eram, em sua totalidade, da inteira confiança de Lampião.
- b) Lampião mantinha segredo em relação à origem do fornecimento das armas e munições que recebia.
- c) Lampião organizava festas nos refúgios para manter a disciplina entre os seus cabras.
- d) Os jornalistas eram perseguidos por Lampião, porque publicavam matérias inverídicas sobre o cangaço.
- e) Para Lampião, o importante era desafiar a polícia e a justiça, com o intuito exclusivo de demonstrar ousadia e destemor.

14. De acordo com as regras vigentes no sistema ortográfico da língua portuguesa, a palavra **Lampião** contém:

- a) um hiato, apenas
- b) um ditongo nasal, apenas
- c) um tritongo
- d) um hiato e um ditongo nasal
- e) um hiato e um ditongo oral

15. A palavra **machucado**, presente no texto, traz um(a):

- a) tritongo
- b) encontro vocálico
- c) dígrafo
- d) trissílabo
- e) acento gráfico oculto

ESPECÍFICA

16. A tensão admissível de uma barra de seção quadrada medindo 25 x 25 cm é de 1KN/m². Qual o esforço máximo de tração a ser aplicado na barra?

- a) 6.250 N
- b) 625 N
- c) 6,25 N
- d) 62,5 N
- e) 250 N

17. Considerando um circuito monofásico para alimentação de um ar condicionado, foram medidas a corrente e a tensão que eram de 12A. e 220V, respectivamente. Mediu-se também a potência ativa que era de 2.112W. Nestas condições podemos afirmar que o fator de potência desse circuito é igual a:

- a) 0,8
- b) 0,9
- c) 0,85
- d) 0,95
- e) 0,75

18. Considere uma sala medindo 6,00m x 5,00 m, com um pé direito de 3,00m. Qual deverá ser a área de reboco para receber pintura nas paredes internas e externas incluindo o teto:

- a) 80,00 m²
- b) 96,00 m²
- c) 126 m²
- d) 86 m²
- e) 66 m²

19. Após o prazo de cura do concreto a ordem correta a ser seguida na retirada do escoramento de uma viga em balanço é:

- a) primeiro, o terço central, depois o terço do extremo livre e, por fim, o terço junto ao apoio.
- b) do apoio para a extremidade do balanço.
- c) do centro do balanço para as extremidades opostas.
- d) da extremidade do balanço para o apoio.
- e) não há uma ordem correta a ser seguida.

20. A NBR 6118/2003 (Projeto de estruturas de concreto - procedimento) o cobrimento nominal para o caso de um pilar em concreto armado construído numa região que oferece risco de agressividade classe III (região marinha) é:

- a) 40mm
- b) 25mm
- c) 20mm
- d) 30mm
- e) 35mm

21. Foram removidos de uma jazida um volume de solo de 18.000m³ com um índice de vazios de 0,80. Com esse mesmo material pretende-se construir um aterro com índice de vazios de 0,40. Qual o volume do novo aterro?

- a) 12.000m³
- b) 15.000m³
- c) 14.000m³
- d) 18.000m³
- e) 20.000m³

22. Um solo apresentou um índice de plasticidade de 35% e um limite de liquidez de 60%. Nestas condições o limite de plasticidade do solo vale:

- a) 30%
- b) 40%
- c) 36%
- d) 25%
- e) 45%

23. Com os dados da questão anterior e considerando que o teor de umidade natural do solo é de 40%, pode-se afirmar que o seu índice de consistência é:

- a) 0,57
- b) 0,61
- c) 0,72
- d) 0,67
- e) 0,80

24. Com o índice de consistência encontrado na questão anterior podemos afirmar que o solo em estudo é:

- a) Argila muito mole
- b) Argila mole
- c) Argila média
- d) Argila rijá
- e) Argila dura

25. Um determinado solo apresenta o peso específico 1,43g/cm³ e o teor de umidade 11%. Pode-se afirmar que o peso específico do solo seco é:

- a) 1,30g/cm³
- b) 1,45g/cm³
- c) 1,20g/cm³
- d) 1,25g/cm³
- e) 1,50g/cm³

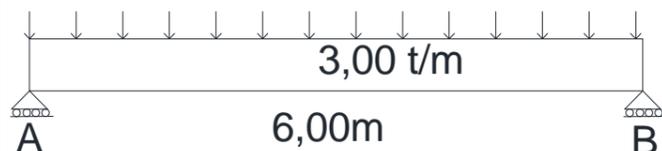
26. Para construir uma parede de alvenaria de 1 vez, medindo 10m de comprimento por 0,50m de altura utilizando tijolos furados de (19x19x9)cm. Considerando uma junta de 1cm em cada lado dos tijolos, a quantidade de tijolos a ser comprada para a execução do serviço, já incluindo um percentual de perda de 10%, será:

- a) 300
- b) 150
- c) 175
- d) 275
- e) 125.

27. Para a elaboração de um orçamento de uma obra deverá ser levado em consideração os custos indiretos. Qual das sentenças abaixo poderá ser considerada como custo indireto:

- a) Locação de obras
- b) Instalações elétricas
- c) Instalações hidráulicas
- d) Administração central
- e) Movimentação de terra.

Observe a figura abaixo que representa uma viga biapoiada, com carregamento uniforme de 3t/m. Nestas condições, responda as questões 28, 29, 30 e 31 a seguir:



28. O valor do momento fletor máximo da viga é?

- a) 9 tm
- b) 3 tm
- c) 18 tm
- d) 13,5 tm
- e) 21,5 tm

29. A reação no apoio A, mede:

- a) 3t
- b) 18 t
- c) 9 t
- d) 6 t
- e) 4,5 t

30. O valor do esforço cortante no centro do vão vale:

- a) 6 t
- b) 3 t
- c) zero
- d) 9 t
- e) 2 t

31. Considerando que a viga acima tem dimensões de 20cm x 60cm e que a posição da linha neutra se encontra no centro da seção, podemos afirmar que a tensão de tração no vão central mede:

- a) 112,50 kg/cm²
- b) 120,50 kg/cm²
- c) 90,00 kg/cm²
- d) 100,00 kg/cm²
- e) 180,00 kg/cm²

32. Em um levantamento topográfico de uma terreno irregular com 8 lados, podemos afirmar que a soma dos ângulos internos da poligonal mede:

- a) 180°
- b) 1260°
- c) 540°
- d) 900°
- e) 1080°

33. Uma carga de 96.800 kgf é fornecida a um pilar de seção quadrada (40 x 40)cm . Sabendo-se que a tensão admissível do solo é de 2,0kg/cm² Qual a dimensão do lado da sapata quadrada rígida necessária para distribuir a carga do pilar no terreno em condições de segurança? . Obs: desprezar o peso próprio do pilar.

- a) L = 180cm
- b) L = 220cm
- c) L = 180cm
- d) L = 200cm
- e) Nenhuma das respostas anteriores.

34. Com os dados da questão anterior, a altura total da sapata será:

- a) $h \geq 40\text{cm}$
- b) $h \geq 32\text{cm}$
- c) $h \geq 25\text{cm}$
- d) $h \geq 20\text{cm}$
- e) $h \geq 50\text{cm}$

35. Considerando o pilar descrito na questão 33, podemos afirmar que o valor do raio de giração vale:

- a) 11,54
- b) 8,21
- c) 8,66
- d) 8,42
- e) 5,77

36. Com os dados da questão 33, considerando uma altura de 3,00m para o pilar, o valor do índice de esbeltez vale aproximadamente:
Obs: considerar o pilar intertravado em todas as direções.

- a) 40
- b) 26
- c) 30
- d) 45
- e) 20.

37. No dimensionamento de circuitos de baixa tensão, sobre a bitola do condutor de proteção (terra) é correto afirmar:

- I. Poderá ser dispensado para os casos em que o condutor fase não ultrapassar 10 mm²
- II. Deverá sempre ser dimensionado com a mesma bitola do condutor fase.
- III. Deverá ser igual ao condutor fase para bitolas até 16 mm² e poderá ser reduzido à metade do condutor fase para bitolas acima de 35mm².
- IV. Deverá ser dimensionado em função do condutor neutro

- a) Apenas as afirmativas I e II são corretas
- b) Apenas as afirmativas II e III são corretas
- c) Apenas a afirmativa II está correta
- d) Apenas a afirmativa III está correta
- e) Apenas a afirmativa I está correta

38. Os dispositivos de proteção a corrente diferencial-residual (dispositivos DR) de alta sensibilidade, deverão ser instalados para proteger:

- I. os circuitos que sirvam a pontos situados em locais contendo banheira ou chuveiro
- II. os circuitos que alimentem tomadas de corrente situadas em áreas externas à edificação
- III. os circuitos que alimentem aparelhos de iluminação posicionados a uma altura igual ou superior a 2,50 m.

- a) Apenas a afirmativa II está correta
- b) Apenas as afirmativas II e III são corretas
- c) Apenas a afirmativa I está correta
- d) Apenas a afirmativa III está correta
- e) Apenas as afirmativas I e II são corretas

39. Qual deverá ser a altura do espelho de uma escada de concreto projetada em um espaço horizontal de 3,6m em um único lance, sabendo-se que cada piso mede 30 cm e que a altura total a ser vencida é de 2,08m.

- a) 17 cm
- b) 16 cm
- c) 15 cm
- d) 17,5 cm
- e) 18 cm

40. Em um projeto de arquitetura, a vista superior do plano secante horizontal, localizado a aproximadamente 1,5 m do piso em referencia, recebe a nomenclatura de:

- a) planta baixa
- b) Planta de situação
- c) Elevação
- d) Planta de locação
- e) Planta de cobertura