

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Julgue os itens a seguir, a respeito de câmeras.

- 51 A qualidade da imagem captada por meio de uma câmera digital é superior à captada por meio de uma câmera analógica, uma vez que, na câmera digital, a resolução da imagem é medida em quantidade de linhas.
- 52 Na gravação digital, quanto menor for a fragmentação da imagem, maior será a sua resolução.
- 53 O tamanho do *pixel*, que decorre da quantidade de *pixels* no CCD (*charge couple device*), influencia o detalhamento da imagem captada.
- 54 Cada formato de vídeo possui um padrão de resolução próprio. Por exemplo, o padrão de vídeo DV do tipo NTSC é de  $720 \times 480$  *pixels*.
- 55 As *camcorders* são câmeras de estúdio sem gravadores embutidos, operadas como câmeras ENG e EFP.
- 56 Uma câmera conversível pode ser utilizada como câmera de estúdio ou portátil, contudo é mais pesada e mais difícil de ser montada que uma câmera de estúdio não conversível.
- 57 As câmeras de alta definição HDTV utilizam mais de um aparelho de composição CCD em múltiplas camadas.

Considerando que câmeras de vídeo digitais, além de imagens em movimento, podem também captar fotografias, julgue os itens subsequentes, relativos a fotografia e iluminação.

- 58 A luz-chave alta é utilizada com o objetivo de produzir uma iluminação com sombras pesadas e escuras.
- 59 Obtém-se o efeito de luz natural do dia em estúdio utilizando-se luz dura direcional e um sistema múltiplo de iluminação para a geração de várias sombras, apesar de o Sol produzir uma única sombra.
- 60 Em geral, as opções de resolução da imagem para o seu armazenamento são: *standard* (resolução máxima de imagem e arquivo maior); *fine* (resolução da imagem média e arquivos de tamanho médio); *super-fine* (resolução da imagem mínima e arquivo menor).
- 61 De acordo com a técnica de iluminação triangular, utilizam-se as seguintes posições de luz: chave ou ponto de referência, detrás e de preenchimento.
- 62 A luz difusa tem a função de reduzir sombras e ampliar o alcance do contraste. Para isso, deve ser posicionada ao lado da câmera, no lado oposto à luz-chave.

As câmeras portáteis, cuja principal característica é a mobilidade, propiciada pelo uso de baterias, revolucionaram a cobertura jornalística. Com relação ao uso desses equipamentos, julgue os seguintes itens.

- 63 A unidade de produção externa se diferencia da unidade portátil por propiciar a reprodução das condições do estúdio em ambientes externos.
- 64 Para corrigir o excesso de luz em uma gravação externa, recomenda-se o uso de filtros de alta densidade sobre a lente da câmera.
- 65 Antes de se iniciar uma gravação, focaliza-se um cartão branco puro, pois a cor branca não interfere no CCD.
- 66 Nas gravações externas, a utilização do tripé não é recomendada, devendo-se optar pelo posicionamento da câmera no ombro do cinegrafista.
- 67 Caso o material captado por meio de câmera portátil tenha de ser veiculado em noticiário diário, deve-se editá-lo rapidamente.

Com referência à edição não linear e à edição em ilha analógica, julgue os itens que se seguem.

- 68 Na edição não linear, para modificar um *take* em uma fita já editada, o editor deve fazer uma cópia da fita editada antes de proceder às alterações necessárias.
- 69 A edição linear pode ser feita em *time code* e, por meio do recurso *rippling*, é possível modificar a fita editada sem que a mesma precise ser copiada.
- 70 A edição analógica sincroniza o áudio e o vídeo, permitindo editar apenas o áudio, apenas o vídeo ou ambos ao mesmo tempo.
- 71 A edição em *assemble* assemelha-se à edição de inserção, que consiste na gravação, em uma fita *master* de edição, de um segmento de imagem após o outro.
- 72 A gravação do *black* em uma fita virgem sem interrupção garante edições lineares estáveis.
- 73 O *time code*, que é composto de seis dígitos, correspondentes a hora, minuto e *frame* de vídeo, facilita o processo de edição.
- 74 O *dropframe* corrige um problema de discrepância de tempo entre a gravação em cores e a contagem das horas pelo relógio, permitindo, assim, a leitura da fita pelo sistema de computador.

Julgue os próximos itens, a respeito dos equipamentos utilizados em gravação em estúdio.

- 75 Caso o objetivo do diretor de imagem seja ampliar o campo de visão, deve-se usar uma lente grande angular com distância focal menor.
- 76 Caso a câmera utilizada no estúdio não tenha lente móvel, o operador deverá instalar nela o *teleconverter* ou *teleextender* para alterar a distância focal.
- 77 O *wide-converter*, um tipo de conversor de lente objetiva que diminui o ângulo de visão, é ideal para a realização de tomadas em *close up*.
- 78 Os tripés com cabeça de fluido oferecem estabilidade na realização de movimentos de panorâmica e de inclinação.
- 79 Uma câmera apoiada sobre um pedestal pode se movimentar verticalmente, para cima ou para baixo. Tal movimento é equivalente ao movimento de inclinação denominado *tilt*.

Acerca da qualidade e da segurança na captação de vídeo e áudio, julgue os itens seguintes.

- 80 Considere que, para gravar uma entrevista em uma sala, o cinegrafista tenha constatado a necessidade de ligar uma *spotlight* de 1.000 W. Nessa situação, a fim de obter um efeito melhor, deve-se substituir a lâmpada por outra cujo valor seja maior que um 1 kW.
- 81 Caso, durante uma filmagem, seja constatado que a tensão da corrente elétrica é inferior à da *spotlight* utilizada para a gravação, será necessário utilizar um conversor de 110-220 V.
- 82 Considere que um cinegrafista, ao checar a qualidade das imagens gravadas durante uma reportagem externa, tenha percebido, no *viewfinder*, que a imagem em alguns *takes* sumia. Nessa situação, é correto supor que o defeito pode ter sido provocado por um cabo intermitente.
- 83 Suponha que um cinegrafista tenha verificado um zumbido no áudio ao checar a qualidade de uma gravação de reportagem externa. Nessa situação, é correto afirmar que a presença desse ruído poderia ter sido evitada se cabos balanceados de dois fios tivessem sido utilizados.
- 84 Os cabos conectores de áudio possuem uma trava de segurança para evitar que se soltem, uma vez que, ao se puxar o plugue, podem-se romper os finos cabos internos e, por consequência, a gravação ser prejudicada.
- 85 Caso um cinegrafista perceba, durante uma filmagem externa que esteja realizando com a câmera apoiada sobre o ombro, a existência de *takes* tremidos, ele deve fixar a câmera em um pedestal em vez de em um monopé, uma vez que, comparativamente, o pedestal é mais prático de operar e mais leve.

Acerca das características de operação das câmeras de vídeo e seus equipamentos acessórios: tripés, gruas, carrinho com rodas, suporte de estabilização, entre outros, julgue os itens de 86 a 88.

- 86 O *steadcam*, sistema mecânico comumente utilizado em produções externas, é acoplado ao corpo do operador de câmera por meio de um colete, no qual se instala um braço dotado de molas, e tem a função de estabilizar as imagens captadas contra trepidações e solavancos, quando a câmera de vídeo é operada manualmente.

- 87 Em um *set* de filmagem, gravação ou programação, frequentemente a câmera deve ser movimentada de um lado para o outro; para tanto, o transporte da câmera presa no tripé é feito em um carrinho com rodas sobre trilhos, denominado grua.

- 88 *Chroma key* é o efeito, ou técnica de vídeo, utilizado em estúdios de gravação de imagens, que consiste na substituição de um fundo existente por outro vídeo ou imagem estática, criando-se, assim, uma realidade virtual. Como fundo, é usada a cor azul ou a verde, consideradas as melhores opções de fundo, por serem as mais distantes do tom da pele humana.

Julgue os itens subsequentes, relativos às características de operação dos equipamentos de iluminação auxiliares necessários para a captação de imagens de cenas em ambientes internos e externos e de seus acessórios: *spots*, fresnel, difusor, polarizador, rebatedor, entre outros.

- 89 A sensibilidade das câmeras de vídeo é determinada pelo seu valor em lux em relação à captação da luz incidente. Assim, mais sensível será a câmera que apresentar maior valor em lux para a captação de imagens em ambientes com pouca luz.
- 90 Um dos mais antigos refletores utilizados para iluminação de cenas é o denominado fresnel, que se caracteriza como uma lente colocada na frente de uma lâmpada halógena e que possui, em sua estrutura, um rebatedor para a emissão de luz difusa.
- 91 Para transmissões externas de televisão, como, por exemplo, uma partida de futebol ou uma corrida de automóveis, são utilizadas, nas câmeras, lentes do tipo teleobjetiva com o intuito de captar, com qualidade, as imagens dos jogadores ou dos veículos em movimento, que se encontram distantes das câmeras de TV, distribuídas em diversos locais do evento e na cabine de locução.
- 92 Em uma tomada de cena externa, à luz do dia e com Sol intenso, utiliza-se o difusor para suavizar a incidência da luz e da sombra sobre o ator ou repórter no momento da captação das imagens.

Microfone é o equipamento eletroeletrônico que, utilizado em ambientes internos e externos, capta o som e o transforma em sinal elétrico. Com relação ao uso e às características desse equipamento, julgue os itens que se seguem.

- 93 Para o dia a dia das produções televisivas, recomenda-se uso do microfone de fita, por ser o mais resistente e ter excelente fidelidade de som.
- 94 Para se escolher a melhor opção de cápsula entre os diversos tipos de microfones existentes, deve-se levar em consideração a cena a ser gravada e a captação sonora desejada. Se a tomada de cena for uma reportagem externa, em ambiente ruidoso, e se a equipe encarregada dessa programação for formada apenas por um operador de câmera e um repórter, o microfone adequado será o omnidirecional sem fio.

Considerando que, diante da diversidade visual existente, o cinegrafista precisa de apuro técnico para compor e selecionar imagens, julgue os itens a seguir, a partir dos critérios de composição de imagem e tipos de planos.

- 95 Em uma tomada em plano médio, os pés dos personagens em cena ficam fora de campo.
- 96 A maneira de apresentar uma imagem para o telespectador influencia a sua compreensão da história. Em uma reportagem sobre tráfico de drogas, por exemplo, pode-se usar o *close-up* para orientar a visão do telespectador para a arma presa à cintura de um traficante.
- 97 A escolha do plano está condicionada à natureza da narrativa, devendo o tamanho do plano estar adequado ao conteúdo material e dramático da informação a ser transmitida.
- 98 Ao se posicionar um entrevistado contra um fundo chamativo de qualquer natureza, com imagem estática ou em movimento, deve-se observar a relevância da informação contida na composição desse fundo para a reportagem ou o filme.
- 99 Em se tratando de composição de imagem especificamente para televisão, a inatividade é primordial para capturar o interesse do espectador.

Todos os movimentos e angulações de câmera devem ocorrer por algum motivo. Por exemplo, uma tomada oscilante, com movimento a esmo para o lado, com o objetivo de mostrar uma cadeira antiga irrelevante, parece estar fora de controle, o que contraria essa ideia. Uma tomada como essa tem o efeito de fazer que as pessoas parem de assistir à história e comecem a se perguntar o que está acontecendo. Nesse caso, deveria haver uma legenda como a seguinte: alerta — câmera descontrolada, o serviço normal será reestabelecido assim que possível.

Tendo o texto acima, de Harris Watts, como referência inicial e considerando os múltiplos aspectos que ele suscita, julgue os próximos itens.

- 100 A velocidade do *zoom* utilizado em determinada filmagem depende do tempo de duração da tomada.
- 101 No movimento panorâmico, há rotação parcial ou completa da câmera em torno do seu próprio eixo, seja ele vertical ou horizontal.
- 102 O *zoom*, um dos movimentos de câmera, não deve ser utilizado na composição da imagem.
- 103 Durante uma filmagem, para se valorizar determinado objeto ou personagem, exaltando-o e comunicando sua superioridade em relação aos demais objetos ou personagens, o ângulo mais adequado é o *contra-plongée*.

No filme **A Sombra de uma Dúvida**, de Alfred Hitchcock, no momento em que uma jovem descobre a prova de que seu tio é o assassino, a câmera recua bruscamente e, em seguida, se eleva. O efeito dessa sequência de movimentos é a transmissão da ideia do horror e da opressão sentidos pela jovem.

Com base nas informações acima, julgue o seguinte item.

- 104 O movimento de recuo brusco da câmera utilizado no filme citado, dando uma sensação de afastamento em relação ao objeto, pode ter sido realizado pelo recurso *zoom out*.

Sabendo que a iluminação constitui fator decisivo para a criação da expressividade de uma imagem, julgue os itens que se seguem.

- 105 Durante a gravação de um vídeo em estúdio, deve haver equilíbrio entre luz principal, luz secundária ou de enchimento e *backlight*.
- 106 Iluminação direta ocorre quando a fonte de luz é apontada para o objeto sem nenhuma intervenção que modifique as propriedades características da luz originalmente utilizada.
- 107 O fresnel é uma espécie de calha de luz em que faróis são posicionados, em série ou paralelos, de forma a promover uma luz muito intensa e aberta.
- 108 O uso de luz secundária ou de enchimento, geralmente posicionada em um ângulo de 50° em relação à câmera, é ideal para destacar os objetos do cenário e evitar o achatamento da imagem.
- 109 O *spot* é uma luz dura geralmente utilizada com difusores e normalmente alocada atrás do operador da câmera.
- 110 A diferença entre luz dura e luz difusa reside nas propriedades contrastantes de cada uma. Em se tratando de luz dura, não há zona de penumbra entre a sombra e a luz. A luz difusa, por outro lado, permite vários graus de penumbra, tornando possível até o total desaparecimento das sombras e a ausência de contrastes.

Acerca das técnicas de iluminação e dos tipos de lâmpada, julgue os itens subsequentes.

- 111 O filtro não deve ser utilizado para alterar o resultado da cor da luz, apenas para corrigir a difusão luminosa.
- 112 Máquina de fumaça utiliza o resultado do aquecimento de um produto líquido à base de dióxido de carbono, e máquina de gelo seco utiliza anidrido carbônico sólido, proporcionando fumaça mais densa.
- 113 O plano de luz de um espetáculo sempre é montado de acordo com a organização pessoal do projetista, inexistindo requisitos universais para o projeto de luz.
- 114 A lâmpada PAR possui números de identificação que fazem referência ao diâmetro do espelho parabólico.
- 115 As lâmpadas halógenas não possuem potência superior a 500 watts.
- 116 O refletor do tipo *set-light* pode ser encontrado nos tamanhos pequeno, médio ou grande.

Acerca de iluminação e temperatura de cor, julgue os itens subsequentes.

- 117 A temperatura de cor está relacionada à temperatura associada à energia calorífica e é expressa em graus Celsius.
- 118 A temperatura da cor é diretamente proporcional à proximidade da cor branca da luz utilizada, ou seja, quanto mais alta a temperatura da cor, mais branca é a cor da luz.
- 119 Para controle e adequação de emissões de luz de aparelhos eletrônicos como monitores de TV e vídeo, é necessário ajustar, exclusivamente, a saturação e o brilho.
- 120 Além da temperatura da cor, também podem ser utilizados, na classificação dos tipos de lâmpadas, características como rendimento luminoso, índice de reprodução de cores e vida útil.