

Caderno de Provas

CAPTAÇÃO E DESENHO DE SOM PARA ÁUDIO E VÍDEO

Edital nº 18/2013- REITORIA/IFRN

26 de janeiro de 2014

INSTRUÇÕES GERAIS PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

- Use apenas **caneta** esferográfica **azul ou preta**.
- Escreva o seu nome completo e o número do seu documento de identificação no espaço indicado nesta capa.
- A prova terá **duração** máxima de **4 (quatro) horas**, incluindo o tempo para responder a todas as questões do Caderno de Provas e preencher as Folhas de Respostas.
- O **Caderno de Provas** somente poderá ser levado depois de **transcorridas 2 (duas) horas** do início da aplicação da prova.
- Confira, com máxima atenção, o Caderno de Provas, observando o número de questões contidas e se há defeito(s) de encadernação e/ou de impressão que dificultem a leitura.
- A quantidade de questões e respectivas pontuações desta prova estão apresentadas a seguir:

Tipo de questão	Total de questões	Total de pontos
Discursiva	02 questões	30 pontos
Múltipla escolha	25 questões	70 pontos

- Para cada questão de múltipla escolha, há apenas **1 (uma) opção** de resposta correta.
- Confira, com máxima atenção, se os dados (nome do candidato, inscrição, número do documento de identidade e matéria/disciplina) constantes nas Folhas de Respostas estão corretos.
- Em havendo falhas nas Folhas de Respostas, comunique imediatamente ao fiscal de sala.
- As Folhas de Respostas não poderão ser dobradas, amassadas ou danificadas. Em hipótese alguma, serão substituídas.
- Assine as Folhas de Respostas nos espaços apropriados.
- Transfira as respostas para as Folhas de Respostas somente quando não mais pretender fazer modificações.
- Não ultrapasse o **limite dos círculos** na Folha de Respostas das Questões de Múltipla Escolha.
- As questões discursivas deverão ser respondidas unicamente no **espaço destinado** para cada resposta nas Folhas de Respostas das Questões Discursivas. Respostas redigidas fora do espaço reservado serão desconsideradas.
- Ao retirar-se definitivamente da sala, **entregue as Folhas de Respostas ao fiscal**.

Nome Completo

Documento de Identificação

QUESTÕES DISCURSIVAS

AS RESPOSTAS DESTAS QUESTÕES DEVERÃO SER ASSINALADAS NA **FOLHA DE RESPOSTAS** DAS QUESTÕES DISCURSIVAS.

1. Dentre as diversas categorias de sons existentes, defina
 - a. som direto.
 - b. som diegético.

Rascunho

2. A acústica de uma locação é extremamente importante na gravação de áudio. Diante dessa afirmação, responda aos itens a seguir.
- a. Descreva como um ambiente pode interferir nas ondas de som.
 - b. Cite três medidas que devem ser tomadas em locais com superfícies lisas, duras e reflexivas.

Rascunho

QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA

AS RESPOSTAS DESTAS QUESTÕES DEVERÃO SER ASSINALADAS NA **FOLHA DE RESPOSTAS** DAS QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA.

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

1. Analise a afirmação a seguir:

O processo de aprendizagem impulsiona o desenvolvimento humano, uma vez que, o que o sujeito aprende na interação com o outro vai sendo elaborado e reelaborado cognitivamente por ele e se incorporando a sua estrutura mental por meio de processos de internalização.

O trecho acima expressa ideias centrais da

- A) teoria genética piagetiana.
- B) abordagem comportamentalista.
- C) abordagem histórico-cultural vygotskyana.
- D) teoria do processamento mental.

2. O Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, regulamentado atualmente pelo Decreto nº 5.840/2006, é um programa que

- A) tem como um de seus princípios a pesquisa como fundamento da formação do sujeito, compreendendo-a como modo de produzir conhecimentos e de contribuir para a construção da autonomia intelectual dos educandos.
- B) apresenta, como um de seus objetivos, viabilizar o ingresso e a permanência com êxito da população brasileira em situação de vulnerabilidade social nas instituições de ensino, visando sua inclusão educativa e sua promoção social e econômica.
- C) qualifica profissionalmente pessoas jovens e adultas com uma formação teórico-prática adequada ao mundo do trabalho, prescindindo da formação técnica de nível médio.
- D) forma trabalhadores jovens e adultos na Educação Básica, podendo oferecer cursos articulados ao ensino fundamental ou médio, nas formas integrada ou subsequente.

3. O Capítulo III da Lei nº 9.394/96, que trata da educação profissional e tecnológica, define que

- A) os cursos de educação profissional e tecnológica devem ser organizados por eixos temáticos e, dentro desses, por disciplinas.
- B) as instituições de educação profissional e tecnológica, além de cursos regulares, poderão oferecer cursos especiais, abertos à comunidade.
- C) essa modalidade abrange, exclusivamente, cursos técnicos de nível médio, cursos de educação de jovens e adultos e cursos de graduação.
- D) os cursos técnicos de nível médio devem ser ofertados sempre em parceria entre o Governo Federal e as secretarias estaduais de educação.

4. A respeito da educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio, julgue os itens que seguem como verdadeiros (V) ou falsos (F).

- () A forma articulada integrada é oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio.
- () Essa oferta organiza-se em quatro anos, no modelo 3+1, formado pela justaposição de três anos de disciplinas de formação geral (de cunho crítico) e um ano de disciplinas técnicas (para inserção no mundo do trabalho), com duas matrículas distintas.
- () Os cursos técnicos integrados têm por finalidade proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científico-tecnológicos, sócio-históricos e culturais.
- () Estão explicitadas, na Lei nº 9.394/96, duas missões fundamentais para essa oferta: formar o jovem para a inserção no sistema produtivo, de forma crítica, e encaminhar o jovem para o ingresso no ensino superior.

A opção que apresenta a sequência correta, de cima para baixo, é

- A) V, F, V, F.
- B) V, F, F, V.
- C) F, V, V, F.
- D) F, V, F, V.

5. Há pouco mais de um ano, foram aprovadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a partir da Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. De acordo com esse documento,

- A) os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio têm por finalidade: proporcionar conhecimentos necessários ao exercício profissional e da cidadania e servir como ponte entre o aluno e o mercado de trabalho local por meio dos estágios.
- B) é estabelecida, como um dos princípios norteadores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, visando a superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação curricular.
- C) o estágio profissional supervisionado, quando necessário em função da natureza do itinerário formativo, ou exigido pela natureza da ocupação, será incluído no plano de curso como obrigatório, e sua carga horária será contabilizada na carga horária mínima estabelecida pelo MEC.
- D) os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio são organizados por eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, instituído pelo Ministério da Educação ou em uma ou mais ocupações da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

6. Todos os microfones traduzem (convertem) as ondas sonoras em energia elétrica. A capacidade de um microfone para captar sons extremamente altos e baixos é conhecida como
- A) curva decibélica.
 - B) resposta de frequência.
 - C) resposta de pressão.
 - D) *sound capacity*.
7. Em um *streaming* de áudio e vídeo é preciso que haja um trabalho conjunto de três elementos para que se possa ter acesso a transmissões ao vivo ou pré-gravadas. Esses elementos são:
- A) servidor, fluxo de informações e monitor .
 - B) computador, caixas de som e decodificador.
 - C) pluguin, fluxo de informação e decodificador.
 - D) servidor, fluxo de informações e decodificador.
8. A sonoplastia é fundamental na elaboração de uma produção audiovisual e representa a seleção e a aplicação de recursos sonoros. Na edição, é possível, por exemplo, promover o surgimento gradual de um novo som ao mesmo tempo em que outro desaparece. Essa forma de transição de sons denomina-se
- A) *crosssampling*.
 - B) *crossfade*.
 - C) *time stretch*.
 - D) *time code*.
9. Os programas de áudio multipistas são excelentes para gravação e edição de músicas, pois possibilitam a utilização simultânea de diversas pistas de áudio. Marque a opção que contém apenas *softwares* de áudio multipistas
- A) Pro Tools, Soundbooth e Sound Forge.
 - B) Soundbooth, Acid e Sound Forge.
 - C) Adobe Premiere, Pro Tools e Acid.
 - D) Pro Tools, Soundbooth e Acid.
10. O surgimento do áudio digital e o uso do computador na edição de sons estimularam a criação de softwares com os mais variados formatos de arquivos sonoros. Em relação aos formatos de áudio WAVE e AIFF é correto afirmar que
- A) são formatos comprimidos que utilizam o método PCM.
 - B) são formatos não comprimidos que utilizam o método PCM.
 - C) WAVE é um formato derivado do MP3.
 - D) AIFF é um formato de áudio compactado.

11. O decibel (dB) é uma unidade adimensional semelhante à percentagem que é utilizada para medir
- A) a intensidade de um som.
 - B) o número de voltas de uma onda.
 - C) o ciclo de um *loop* sonoro.
 - D) a voltagem de um circuito elétrico.
12. Os padrões de captação de som com alcance grande e estreito à frente, que eliminam a maioria dos sons provenientes dos lados e também captam sons vindos de trás, denominam-se
- A) cardióide e supercardióide.
 - B) supercardióide e hipercardióide.
 - C) onidirecional e hipercardióide.
 - D) bidirecional e cardióide.
13. Se colocarmos um microfone condensador e um dinâmico lado a lado para gravarmos um som, notaremos a diferença de precisão na captação de áudio. Em comparação com os microfones dinâmicos, os microfones condensadores
- A) são menos sensíveis a mudanças de temperatura.
 - B) são mais resistentes a sobrecargas de entrada.
 - C) possuem um pré-amplificador embutido.
 - D) possuem um equalizador no corpo.
14. Em uma gravação ao ar livre e em ambiente de praia, para diminuir o barulho do vento na gravação, recomenda-se o uso de
- A) microfones de lapela com transmissor VHF sem fio.
 - B) um sistema de suspensão com *blimp* e *windscreen*.
 - C) um equalizador de áudio no modo *flat*.
 - D) gravadores externos com a função *audio insert*.
15. Um sistema de áudio 5.1 tem o objetivo de proporcionar um ambiente sonoro mais realista. A mixagem que gera o Áudio 5.1 pode ser chamada de
- A) AC3.
 - B) trilha final.
 - C) SDDS.
 - D) *triple digital*.
16. A regravação de efeitos sonoros na fase de pós-produção de um produto audiovisual é feita, por exemplo, para melhorar a qualidade final do som que é escutado pelo receptor. Essa regravação é chamada de
- A) dublagem.
 - B) *crossover*.
 - C) *foley*.
 - D) trilha sonora.

17. Leia atentamente as afirmações abaixo, identificando as verdadeiras (V) e as falsas (F).
- I. *Wild track* é o som de fundo, também conhecido como trilha sonora original.
 - II. Som assíncrono é o som que não corresponde à imagem que está sendo exibida no momento em que o respectivo áudio é ouvido.
 - III. Limitador é uma função no *mixer* e em outros equipamentos de som que impede que o som fique muito alto a ponto de distorcer o áudio.
 - IV. Para reduzir um ruído de fundo indesejado durante uma gravação externa com um gravador de áudio digital, recomenda-se ativar no aparelho o *pitch*.
- Marque a opção que apresenta a sequência correta.
- A) V, F, V, F
 - B) V, V, F, F
 - C) F, V, V, F
 - D) V, F, F, V
18. O Spreaker.com é uma plataforma simples para criar uma rádio online com dezenas de possibilidades de criação e transmissão. Uma das limitações apresentadas por essa plataforma, na sua versão gratuita, é
- A) criar um perfil e interagir com outros radialistas virtuais.
 - B) selecionar rádios de outros usuários para seguir em determinadas categorias.
 - C) transmitir mais de 30 minutos de duração ao vivo.
 - D) fazer programas gravados.
19. Quanto à classificação dos sons, marque a opção que apresenta 2 exemplos de sons não diegéticos.
- A) Vozes das personagens na cena e música ouvida na rádio pela personagem.
 - B) Vozes das personagens na cena e trilha sonora.
 - C) Trilha sonora original e narração em OFF.
 - D) Trilha sonora e música ouvida na rádio pela personagem.
20. Um dos equipamentos mais comuns em um estúdio de áudio, que pode ser encontrado virtualmente nos *softwares*, é o compressor de áudio. Esse aparelho tem como finalidade
- A) transformar os impulsos elétricos em dados.
 - B) diminuir a amplitude dinâmica do sinal que passa por ele.
 - C) filtrar os ruídos provocados pela energia elétrica.
 - D) converter os arquivos do formato WAVE em MP3.
21. Os efeitos sonoros são muito utilizados pelos profissionais de áudio para enfatizar obras artísticas como músicas, jogos eletrônicos, programas de rádio, filmes etc. De acordo com a utilização que daremos a um som, é possível aplicar determinados efeitos. Assinale a alternativa que contém apenas efeitos que podem ser aplicados a uma trilha de áudio.
- A) *Reverb, chorus, flanger, delay*.
 - B) *Fade in, eco, reverb, alpha adjust*.
 - C) *Fade out, ultra key, chorus, delay*.
 - D) *Noise gate, delay, alpha glow, flanger*.

22. Analise as afirmativas a seguir.

- I. O som *surround* é uma tecnologia que produz um campo sonoro à frente, dos lados e atrás do ouvinte, permitindo que os sons de todos os lados sejam ouvidos.
- II. O uso de microfones com transmissores sem fio causam ruídos indesejados no áudio captados pela câmera quando a função *phantom power* está ativada.
- III. As gravações de áudio digital podem ser feitas em sistemas com ou sem fita, diretamente na câmera ou utilizando gravadores de áudio digital.
- IV. Antes do surgimento dos sistemas de edição de áudio digital, a montagem de programas radiofônicos era feita de forma não linear.

Estão corretas as afirmativas.

- A) I e III.
- B) I e II.
- C) III e IV.
- D) II e IV.

23. Analise as assertivas abaixo.

- I. A mixagem consiste em combinar os sons em proporções específicas (variações de volume) conforme determinado pelo contexto da produção.
- II. O som seco é um som nítido que é ampliado por reverberações.
- III. O editor de som é o técnico que, durante a finalização do filme, cuida do sincronismo do vídeo com os diálogos, os ruídos e as músicas, acompanhando também a mixagem da trilha sonora.
- IV. Um sistema de áudio está ajustado ou equalizado quando todos os medidores XLRs de diferentes equipamentos respondem da mesma forma a um sinal de áudio específico.

Marque a opção que apresenta apenas as afirmativas corretas.

- A) I e IV.
- B) II e III.
- C) II e IV.
- D) I e III.

24. Observe a figura abaixo.

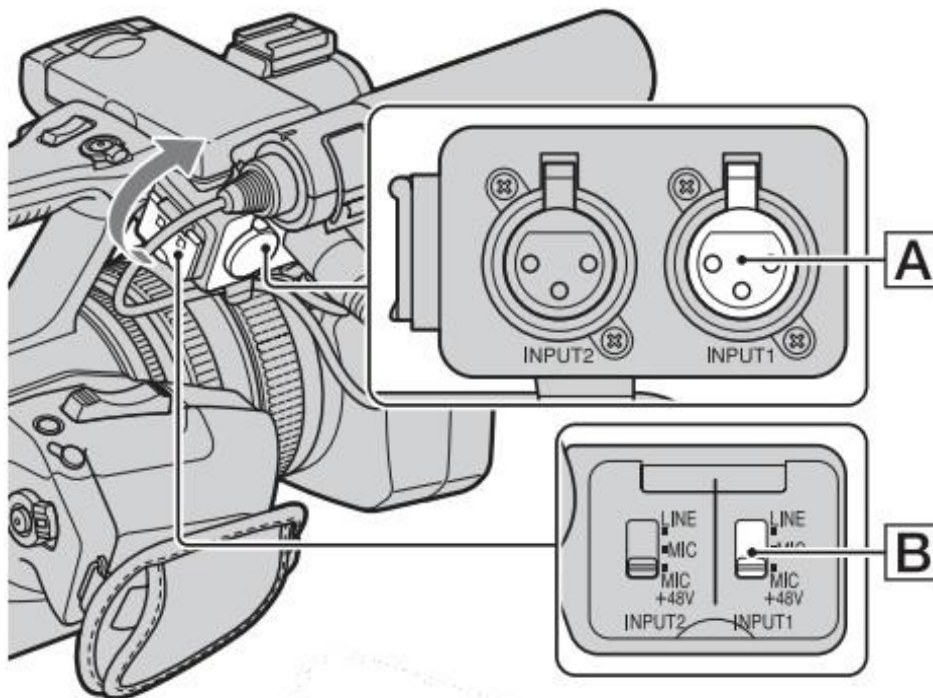


Figura retirada do Manual da Câmera Sony HXR-NX5U

Agora, analise as afirmativas a seguir.

- I. A entrada de microfone 1 (INPUT 1) está configurada para um microfone com necessidade de alimentação elétrica.
- II. Caso seja necessário utilizar a entrada de microfone 2 (INPUT 2) com um microfone dinâmico, a posição da chave deverá ser configurada em MIC.
- III. Não é possível gravar simultaneamente em canais separados utilizando as entradas 1 e 2 (INPUT 1 e INPUT 2).
- IV. Ao posicionar a chave seletora do canal 02 (INPUT 02) em MIC, ocorrerá uma interferência na captação do microfone plugado no canal 01 (INPUT 01).

Assinale a opção que apresenta apenas as afirmativas corretas em relação à figura acima.

- A) II e III.
 - B) III e IV.
 - C) I e II.
 - D) I e IV.
25. Para melhorar a captação de áudio de uma gravação de áudio e vídeo feita em uma HDSLR, devemos utilizar um equipamento de áudio apropriado a esse tipo de câmera. Nesse aparelho, o recurso que permite que a câmara grave um áudio limpo e sem oscilações de volume é
- A) XLR.
 - B) Medidor VU.
 - C) DXA.
 - D) AGC.