

PROCESSO SELETIVO Nº 27/2025  
DO SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO – ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO DISTRITO FEDERAL – SESC-AR/DF

**PROFESSOR ESPECIALISTA – CULTURA MAKER**

**LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

1. Você recebeu do fiscal o seguinte material:
  - a) Este caderno com questões objetivas, sem repetição ou falha.
  - b) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.
2. Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** ao fiscal.
3. Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a **caneta esferográfica de tinta cor preta ou azul**.
4. No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo todo o espaço compreendido, a caneta esferográfica de tinta cor preta ou azul, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.
5. Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado.
6. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas alternativas que só uma responde, adequadamente, ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**, a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.
7. As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.
8. **SERÁ ELIMINADO** do **CERTAME PÚBLICO** o candidato que:
  - a) Se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, headphones, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
  - b) Se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CARTÃO-RESPOSTA**.
9. Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

## LÍNGUA PORTUGUESA

### 1) Leia o fragmento:

“O discurso midiático tende a priorizar a instantaneidade em detrimento da reflexão crítica, o que pode resultar na naturalização de informações superficiais como se fossem conhecimento consolidado.”

Com base nesse enunciado, é correto afirmar que o autor:

- a) Valoriza a instantaneidade como característica essencial do discurso midiático.
- b) Considera que a rapidez é sempre um sinônimo de confiabilidade.
- c) Critica o fato de a velocidade poder converter informações frágeis em verdades aparentes.
- d) Afirma que a reflexão crítica ocorre sempre nos meios de comunicação de massa.
- e) Entende que a superficialidade é irrelevante para a produção de conhecimento.

2) Observe as formas: exceção, sessão, seção. Todas existem na Língua Portuguesa, mas com sentidos diferentes. Assinale a frase em que o emprego está de acordo com a norma culta:

- a) A exceção do regulamento impediu a aprovação.
- b) O juiz pediu uma seção para o julgamento.
- c) A sessão do congresso foi dividida em três excessões.
- d) O regulamento previa uma sessão extraordinária de artigos.
- e) A excessão da lei foi mantida na seção anterior.

### 3) Considere o período:

“Se todos os candidatos houvessem comparecido, a prova teria sido aplicada integralmente.”

O emprego dos tempos e modos verbais revela:

- a) Hipótese de realização possível no presente.
- b) Situação futura de certeza.
- c) Condição contrária ao fato ocorrido, de valor irreal.
- d) Desejo realizável no futuro próximo.
- e) Hipótese dependente de um advérbio de tempo explícito.

4) No fragmento “Os alunos mais aplicados foram destacados pela professora”, a expressão “mais aplicados” pode exercer dupla função interpretativa. Nesse caso, a palavra “mais” desempenha papel de:

- a) Advérbio de intensidade, indicando grau superlativo.
- b) Advérbio comparativo, estabelecendo relação com outro grupo de alunos.
- c) Pronome indefinido, generalizando os substantivos da oração.

- d) Adjetivo, qualificando “alunos” em sentido restritivo.
- e) Conjunção aditiva, ligando núcleos coordenados.

5) Reescrevendo a frase “O professor destacou os erros dos alunos durante a correção” na voz passiva analítica, obtém-se:

- a) Os erros foram destacados pelo professor durante a correção.
- b) Os erros destacaram-se pelo professor durante a correção.
- c) Os alunos foram destacados pelos erros durante a correção.
- d) O professor tinha destacado os erros durante a correção.
- e) Os erros estavam destacados pelo professor na correção.

## RACIOCÍNIO LÓGICO

6) Um comitê de 5 pessoas deve ser formado a partir de 8 engenheiros e 4 matemáticos, com a restrição de que haja pelo menos 2 matemáticos. O número de comitês possíveis é:

- a) 452
- b) 454
- c) 456
- d) 458
- e) 460

7) Um cofre tem senha de 4 dígitos distintos (0–9). A senha não pode começar com zero. O número total de senhas possíveis é:

- a) 4530
- b) 4536
- c) 4540
- d) 4544
- e) 4550

8) Uma urna contém 4 bolas vermelhas, 3 azuis e 3 verdes. Retira-se, sem reposição, 3 bolas. Qual a probabilidade de todas terem cores distintas?

- a)  $\frac{1}{4}$
- b)  $\frac{2}{5}$
- c)  $\frac{9}{28}$
- d)  $\frac{27}{84}$
- e)  $\frac{3}{10}$

9) Um polígono convexo possui exatamente 20 diagonais. Qual é o número de lados desse polígono?

- a) 8
- b) 9
- c) 10
- d) 11
- e) 12

**10)** Uma caixa contém 12 lâmpadas, sendo 3 queimadas. Duas são retiradas sem reposição. Qual a probabilidade de ambas estarem queimadas?

- a) 1/20
- b) 1/22
- c) 1/24
- d) 1/33
- e) 1/44

### NOÇÕES DE INFORMÁTICA

**11)** Um servidor público percebeu que, após inserir um pen drive em sua máquina, diversos arquivos foram automaticamente replicados para outras pastas do sistema e enviados para dispositivos na mesma rede, sem a execução de qualquer comando pelo usuário. Apesar disso, o programa não apresentou interface gráfica ou solicitação de permissão. Considerando as características das principais pragas virtuais, essa situação descreve:

- a) Um cavalo de troia, pois necessita da ação inicial do usuário para ser ativado.
- b) Um worm, devido à sua capacidade de autorreplicação e propagação sem interação humana.
- c) Um spyware, uma vez que coleta e envia informações sigilosas de forma oculta.
- d) Um ransomware, pois realiza movimentação de arquivos sem autorização do usuário.
- e) Um adware, já que se espalha em rede e pode exibir propagandas indesejadas.

**12)** Durante a elaboração de um parecer técnico em Google Documentos, uma equipe de analistas deseja identificar precisamente quais membros realizaram cada alteração no texto, de forma cronológica, possibilitando inclusive reverter para versões anteriores. Considerando as funcionalidades disponíveis, a opção adequada é:

- a) Ativar comentários, que registram em tempo real os apontamentos feitos por cada usuário.
- b) Usar o modo sugestão, que insere alterações visíveis para aprovação ou rejeição.
- c) Consultar o histórico de versões, que armazena modificações com identificação de autor e data.
- d) Habilitar rastreamento de alterações, função equivalente ao controle de versões do MS Word.

e) Utilizar backups automáticos, que registram uma cópia completa a cada intervalo definido.

**13)** Na produção de um relatório extenso no Microsoft Word, o servidor opta por utilizar os estilos integrados (Título 1, Título 2, Normal etc.). Após aplicar essa configuração, ele percebe que é possível criar automaticamente índices e sumários, bem como alterar de forma global a formatação de todo o documento. Isso ocorre porque os estilos:

- a) São aplicados apenas localmente, mas se replicam por meio de macros.
- b) São recursos exclusivos do Office 365, voltados à compatibilidade em nuvem.
- c) Substituem a revisão gramatical automática, ajustando o conteúdo textual.
- d) Alteram apenas o espaçamento de parágrafos, sem impacto no índice automático.
- e) Servem como rótulos semânticos, estruturando o documento e integrando-se a ferramentas de sumário.

**14)** Em uma planilha de execução orçamentária, o analista deseja somar apenas os valores referentes à categoria “Materiais” cujo valor seja superior a R\$ 1.000,00. Considerando que a planilha contém colunas com categorias e valores, a função mais apropriada é:

- a) SOMASE(), pois permite aplicar um critério único de filtragem.
- b) SOMASES(), que admite múltiplos critérios de seleção simultâneos.
- c) SOMARPRODUTO(), destinado apenas a multiplicações condicionais.
- d) CONT.SES(), indicado para contagem e não para soma de valores.
- e) PROCX(), função voltada à busca avançada e não a operações aritméticas.

**15)** Ao acessar o site de uma instituição bancária, o usuário verifica a presença do protocolo https:// no endereço e o ícone de cadeado na barra do navegador. Ainda assim, sabe-se que tais elementos não garantem, por si só, a legitimidade do site. Em termos técnicos, essa combinação assegura apenas que:

- a) A comunicação entre cliente e servidor ocorre de forma criptografada.
- b) O site está livre de phishing, por ser certificado pelo navegador.
- c) Não há possibilidade de ataques de engenharia social.
- d) O site possui firewall ativo contra acessos indevidos.
- e) As informações transmitidas estão protegidas de spyware local.

## CONHECIMENTOS GERAIS DO SESC

**16)** De acordo com o Código de Ética do Sesc, constitui conduta vedada ao colaborador:

- a) Utilizar-se da imagem do Sesc em suas redes pessoais, mesmo sem autorização institucional.
- b) Fazer uso da posição que ocupa na instituição para obter vantagens pessoais, de qualquer natureza.
- c) Exercer atividades voluntárias em outras organizações sociais durante seu tempo livre, desde que não remuneradas.
- d) Representar o Sesc em eventos culturais ou acadêmicos mediante convite externo, com ciência da chefia imediata.
- e) Usar vestimentas informais em eventos de natureza artística, desde que condizentes com o ambiente e previamente aprovadas.

**17)** O Sesc adota uma concepção ampliada de Educação. De acordo com seus princípios institucionais, essa concepção entende que:

- a) A aprendizagem ocorre predominantemente em ambientes formais, sendo o espaço escolar o núcleo privilegiado para a mediação dos saberes e valores sociais.
- b) O desenvolvimento educacional deve ocorrer com base em metas de rendimento acadêmico, articuladas ao compromisso disciplinar e à eficácia das práticas escolares.
- c) A função pedagógica é centralizada no educador, que atua como mediador dos conteúdos culturais, comportamentais e éticos da comunidade.
- d) A educação deve priorizar o desempenho técnico e cognitivo, com vistas à inserção produtiva do sujeito no mundo do trabalho.
- e) O processo educativo acontece em diferentes contextos e valoriza o protagonismo dos sujeitos na construção de sentidos e conhecimentos.

**18)** No Distrito Federal, o Sesc atua com foco na integração de ações sociais, culturais e educativas. Essa atuação se caracteriza principalmente por:

- a) Promover ações em parceria com o sistema público de ensino, priorizando a oferta de atividades complementares para estudantes da rede estadual.
- b) Atuar como ente colaborador da Secretaria de Educação do DF, desenvolvendo programas de reforço escolar e formação continuada de professores.
- c) Estabelecer articulações com comunidades locais e trabalhadores do comércio, desenvolvendo projetos intersetoriais voltados à promoção da qualidade de vida.

d) Integrar políticas públicas de cultura e assistência, com ações de contraturno e programas direcionados a jovens em situação de risco social.

e) Apoiar escolas privadas e instituições conveniadas por meio de ações subsidiadas e concessão de bolsas integrais para o ensino básico.

**19)** As Salas de Ciências do Sesc têm como objetivo principal:

- a) Promover o letramento científico por meio de experimentações práticas e atividades lúdicas que estimulem a curiosidade, a investigação e o pensamento crítico.
- b) Oferecer reforço escolar estruturado para alunos com baixo rendimento, com foco na recuperação de conteúdos das ciências naturais.
- c) Atuar como centros de difusão científica vinculados ao currículo formal das escolas públicas, com supervisão pedagógica do sistema de ensino local.
- d) Simular ambientes laboratoriais técnicos para adolescentes e jovens, com ênfase na preparação para cursos profissionalizantes nas áreas da saúde e tecnologia.
- e) Desenvolver atividades científicas voltadas exclusivamente a alunos do EduSesc, como parte do currículo interno obrigatório.

**20)** O projeto Criar Sesc é voltado ao público infantojuvenil. Sua principal finalidade é:

- a) Estimular a criatividade e a expressão artística por meio de atividades pedagógicas sistemáticas e avaliações formativas no campo das artes visuais.
- b) Promover o desenvolvimento da sensibilidade artística e da autonomia criadora em crianças e adolescentes, por meio de experiências estéticas e culturais.
- c) Formar talentos artísticos para apresentações públicas em festivais promovidos pelo Sesc, com foco na valorização de repertórios técnico-expressivos.
- d) Oferecer oficinas regulares de artes integradas com base no currículo escolar, voltadas ao reforço das habilidades cognitivas e socioemocionais.
- e) Introduzir linguagens artísticas no contexto escolar por meio de parcerias com secretarias de educação e conselhos tutelares.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**21)** Em uma escola pública de periferia, o PPP aponta a necessidade de fortalecimento dos vínculos entre currículo escolar e realidade comunitária. No entanto, o corpo docente insiste em organizar o planejamento anual de forma compartimentada, centrada em conteúdos disciplinares clássicos, sem diálogo com os indicadores

sociais e culturais do território. Diante dessa contradição, considerando as contribuições de Libâneo e Freire sobre planejamento, qual postura do professor mais se alinha a um compromisso político-pedagógico coerente?

- a) Priorizar conteúdos universais, pois o PPP não deve sobrepor-se ao currículo formal.
- b) Manter a lógica disciplinar tradicional, para assegurar resultados em avaliações externas.
- c) Reorientar seu planejamento articulando os conteúdos prescritos à realidade dos alunos, em consonância com o PPP.
- d) Desenvolver práticas extracurriculares isoladas para suprir as demandas do território, sem alterar o currículo.
- e) Delegar exclusivamente à gestão a responsabilidade pela aproximação escola-comunidade.

**22)** Em um curso de pós-graduação lato sensu ofertado na modalidade EaD, os estudantes demonstram baixo engajamento nas atividades assíncronas e participação quase inexistente nos fóruns de discussão. A coordenação cobra do professor uma postura mais ativa de mediação, mas este alega que seu papel é apenas transmitir o conteúdo por meio de videoaulas e materiais de leitura. Considerando as concepções pedagógicas da EaD e a função mediadora do docente, qual estratégia se apresenta como pedagogicamente consistente?

- a) Reforçar apenas a obrigatoriedade de participação nos fóruns, sem ampliar a mediação.
- b) Limitar-se a gravar videoaulas e disponibilizar textos, transferindo a responsabilidade integral da aprendizagem ao aluno.
- c) Implementar estratégias de acompanhamento ativo, com feedbacks individualizados e atividades que estimulem diálogo e construção coletiva.
- d) Reduzir a complexidade das atividades, priorizando apenas avaliações objetivas e automatizadas.
- e) Substituir as interações assíncronas por encontros presenciais obrigatórios, descaracterizando a modalidade.

**23)** Uma professora do ensino fundamental recebe em sua sala um estudante com deficiência visual. A escola disponibiliza recursos de acessibilidade, mas a docente insiste em adotar apenas metodologias expositivas com base em materiais visuais, alegando que adaptações demandam tempo adicional. Considerando a LDB, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva e os estudos de Mantoan, qual deve ser a ação docente mais consistente?

- a) Adaptar atividades e recursos, garantindo participação efetiva e acesso ao currículo pelo estudante.

b) Direcionar o aluno exclusivamente ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), desvinculando-o da sala regular.

c) Reduzir os objetivos de aprendizagem, adequando-os a um nível mínimo de exigência.

d) Isolar o estudante em atividades individuais, paralelas ao trabalho coletivo.

e) Transferir a responsabilidade integral de adaptação para professores de apoio.

**24)** Durante uma sequência didática de Ciências, o professor percebe que os alunos apresentam concepções alternativas sobre fenômenos naturais, divergindo do conhecimento científico escolar. Em vez de simplesmente corrigir os equívocos, ele decide propor atividades investigativas que partam dessas ideias prévias, permitindo a ressignificação de conceitos. Qual perspectiva teórica sustenta essa prática pedagógica?

a) A transmissão mecânica de conteúdos previamente estruturados.

b) O ensino centrado exclusivamente na memorização de definições científicas.

c) O ensino diretivo, baseado na autoridade do professor como fonte única de saber.

d) A aprendizagem significativa, que parte dos saberes prévios e promove sua reconstrução frente a novos conhecimentos.

e) A homogeneização do processo, suprimindo a diversidade de concepções dos estudantes.

**25)** Uma equipe pedagógica pretende elaborar um projeto interdisciplinar sobre mudanças climáticas, envolvendo Ciências, Geografia, História e Artes. Alguns professores, contudo, tratam a proposta como mera junção de conteúdos disciplinares justapostos, sem articulação efetiva. Considerando as concepções de Japiassu e Fazenda, qual característica distingue a verdadeira interdisciplinaridade?

a) A simples reunião de conteúdos de diferentes disciplinas sem integração conceitual.

b) A integração de saberes em torno de problemas reais, construindo significados coletivos que ultrapassam as fronteiras disciplinares.

c) A redução da complexidade dos temas a exemplos isolados e fragmentados.

d) A priorização das disciplinas mais exigidas em exames nacionais, em detrimento das demais.

e) A manutenção da hierarquia disciplinar, evitando interferência metodológica entre áreas.

**26)** Uma família aciona a Defensoria Pública contra a prefeitura por não encontrar vaga na pré-escola para seu

filho de 4 anos. Em defesa, o município alega não ter recursos orçamentários suficientes para a universalização. À luz da legislação educacional brasileira, como deve o professor compreender essa situação em sua prática?

- a) Considerar legítima a justificativa financeira, já que a educação depende da disponibilidade orçamentária local.
- b) Reconhecer que a matrícula é direito público subjetivo, sendo dever do Estado garanti-la de forma imediata e obrigatória.
- c) Entender que a obrigatoriedade se restringe ao ensino fundamental, não abrangendo a educação infantil.
- d) Avaliar que a criança pode ter acesso a programas assistenciais enquanto não há vaga escolar.
- e) Apoiar a prioridade da rede em atender apenas alunos de 6 a 14 anos, conforme disponibilidade.

**27)** Uma professora da educação infantil, pressionada por famílias, decide adotar métodos de alfabetização formal já aos 4 anos, justificando-se pela necessidade de “preparar para o fundamental”. Entretanto, a LDB e a BNCC apresentam uma concepção específica para essa etapa. Qual posicionamento está de acordo com tais documentos?

- a) Antecipar a alfabetização, pois garantir leitura e escrita precoce é prioridade no ciclo inicial.
- b) Focar exclusivamente em brincadeiras, sem relação com experiências educativas significativas.
- c) Substituir atividades lúdicas por rotinas de ensino sistemático de conteúdos escolares.
- d) Delegar integralmente a responsabilidade pela alfabetização ao ensino fundamental.
- e) Valorizar o desenvolvimento integral da criança em aspectos físico, psicológico, intelectual e social, sem restringir a aprendizagem à alfabetização.

**28)** Uma escola organiza o currículo do ensino médio mantendo rígida separação disciplinar, sem considerar as novas diretrizes da BNCC. Um professor, atento às legislações atuais, argumenta que tal estrutura contraria a finalidade legal e pedagógica dessa etapa. O fundamento mais consistente para sua crítica é que:

- a) O ensino médio deve apenas repetir os conteúdos do fundamental, em maior profundidade.
- b) Essa etapa é organizada em áreas de conhecimento integradas e itinerários formativos, visando à formação integral.
- c) A organização disciplinar rígida é condição obrigatória prevista na LDB.
- d) O currículo pode ser livremente estruturado, sem relação com a BNCC.

e) A BNCC não altera a organização curricular do ensino médio, mantendo as disciplinas isoladas.

**29)** Em uma escola regular, a equipe pedagógica defende que alunos com deficiência devem ter currículo diferenciado, paralelo ao da turma, alegando que não conseguem acompanhar. Contudo, a LDB afirma que a educação especial é modalidade transversal a todos os níveis e etapas. O encaminhamento mais adequado do professor é:

- a) Manter currículo paralelo, garantindo apenas socialização.
- b) Direcionar os alunos exclusivamente ao atendimento especializado.
- c) Propor adaptações curriculares que garantam o acesso ao currículo comum, articulando com o AEE.
- d) Reduzir as expectativas de aprendizagem, evitando frustrações.
- e) Tratar a inclusão como responsabilidade apenas do professor de apoio.

**30)** Uma crítica recorrente à BNCC é a de que ela engessa o currículo escolar. Entretanto, seu texto legal deixa claro que:

- a) Impõe currículo único a todas as escolas, sem possibilidade de complementação.
- b) Padroniza metodologias de ensino em âmbito nacional.
- c) Elimina a possibilidade de incluir conteúdos locais, priorizando apenas conteúdos universais.
- d) Estabelece aprendizagens essenciais, mas permite autonomia para sistemas e escolas organizarem seus currículos conforme contextos regionais.
- e) Subordina integralmente o currículo às avaliações externas em larga escala.

**31)** A aplicação da abordagem STEM na escola básica brasileira enfrenta o desafio de superar currículos fragmentados e pouco contextualizados. No entanto, muitos projetos Maker são criticados por se limitarem ao uso de tecnologias digitais de forma superficial, sem integração efetiva dos componentes curriculares. Nesse sentido, qual alternativa traduz de maneira mais fiel o propósito epistêmico da metodologia STEM dentro do paradigma Maker?

- a) Criar atividades que possibilitem a manipulação de recursos tecnológicos sem a necessidade de fundamentação conceitual.
- b) Estimular a interdisciplinaridade formal sem a exigência de conexão com problemas concretos da vida cotidiana.
- c) Promover a contextualização de conteúdos escolares a partir da experimentação individualizada do estudante.

d) Integrar ciência, tecnologia, engenharia e matemática em práticas interdisciplinares voltadas à resolução de problemas reais e complexos.

e) Reduzir o papel da matemática e da engenharia para priorizar habilidades criativas de natureza artística.

**32)** O Movimento Maker, derivado da cultura hacker e do “faça você mesmo” (DIY), ressignificou práticas artesanais e tecnológicas em novos ambientes colaborativos. Contudo, há divergências quanto ao entendimento de sua genealogia: alguns defendem que ele deriva diretamente da educação progressista de Dewey e Papert; outros, que é fruto exclusivo da popularização das tecnologias digitais. Considerando essa tensão, qual afirmação reflete o percurso histórico mais adequado?

a) O Maker é uma ruptura radical com a tradição da cultura hacker, estabelecendo uma lógica educacional inédita.

b) O Maker possui origem exclusiva na lógica fabril fordista, aplicada posteriormente às escolas.

c) O Maker constitui um movimento híbrido, herdeiro tanto da cultura hacker/DIY quanto das pedagogias construcionistas de Papert.

d) O Maker surge unicamente da integração de tecnologias digitais, sem vínculos históricos com práticas artesanais.

e) O Maker tem raízes apenas no pensamento liberal norte-americano de eficiência produtiva.

**33)** Ao transpor a Cultura Maker para a escola, muitos docentes reduzem-na à execução de oficinas de robótica ou uso de impressoras 3D, sem a devida problematização pedagógica. No entanto, a literatura brasileira reforça que a potência da Cultura Maker vai além da técnica, situando-se na formação de sujeitos autônomos, criativos e críticos. Qual alternativa reflete essa concepção ampliada?

a) Estimular o protagonismo discente, mas sempre a partir de tarefas previamente roteirizadas pelo professor.

b) Valorizar exclusivamente a produção de protótipos de alta qualidade técnica, como fim último do processo de ensino.

c) Incentivar a criatividade dos alunos por meio de práticas desvinculadas dos conteúdos curriculares.

d) Compreender o ambiente escolar Maker como espaço de autoria, colaboração e ressignificação dos saberes, articulando prática e teoria.

e) Inserir a Cultura Maker apenas em disciplinas de exatas, limitando sua aplicação às áreas tecnológicas.

**34)** O Design Thinking, quando transposto para a educação, exige adaptações, pois não se trata apenas de aplicar uma lógica empresarial, mas de considerar

especificidades cognitivas, sociais e culturais do processo de aprendizagem. A primeira etapa — empatia — muitas vezes é negligenciada, reduzindo o processo à geração de protótipos rápidos. Qual alternativa expressa a compreensão adequada dessa etapa no contexto escolar?

a) Aplicar entrevistas rápidas sem análise crítica, apenas para validar um produto final.

b) Mapear superficialmente as preferências dos alunos para acelerar a construção do protótipo.

c) Priorizar a produção de soluções viáveis antes da análise das necessidades do estudante.

d) Investigar profundamente os contextos, experiências e demandas dos aprendizes, reconhecendo-os como sujeitos ativos no processo criativo.

e) Considerar a empatia como uma etapa opcional, passível de substituição por brainstorming coletivo.

**35)** Na aprendizagem baseada em projetos, uma crítica recorrente é a de que os produtos finais tornam-se mais valorizados que o processo de reflexão e investigação. Em um contexto Maker, o professor deve ir além da avaliação tradicional, estimulando práticas que promovam senso crítico e autorregulação dos estudantes. Qual alternativa melhor representa esse olhar metodológico?

a) Avaliar apenas os aspectos técnicos do protótipo final, desconsiderando a colaboração entre pares.

b) Valorizar exclusivamente a aderência do projeto às orientações curriculares pré-estabelecidas.

c) Reconhecer a aprendizagem processual, a resolução colaborativa de problemas e a relação com contextos reais como critérios centrais de avaliação.

d) Reproduzir metodologias fabris, premiando a padronização e a homogeneidade dos resultados.

e) Avaliar a criatividade apenas como fator acessório, sem relação direta com os objetivos pedagógicos.

**36)** A prototipagem, no contexto Maker, transcende a simples confecção de maquetes ou artefatos físicos. Trata-se de um processo iterativo, em que erros e ajustes fazem parte do ciclo de aprendizagem. Entretanto, muitos educadores ainda encaram o erro como fracasso. Qual alternativa traduz a concepção adequada da prototipagem?

a) Momento de elaboração final do produto, destinado a garantir sua apresentação estética.

b) Processo de experimentação contínua, em que falhas são incorporadas como insumos para o aprimoramento das soluções.

c) Técnica de reprodução de modelos já validados, sem espaço para improvisação.

d) Etapa que visa a eliminação total de erros antes do contato com os estudantes.

e) Recurso de baixa relevância pedagógica, aplicável apenas em disciplinas de engenharia.

**37)** Ao implementar projetos STEM em escolas públicas brasileiras, frequentemente emergem dificuldades estruturais: falta de materiais, carência de formação docente e currículos engessados. Considerando essas barreiras, qual estratégia se mostra mais alinhada à filosofia Maker para superar tais desafios?

a) Substituir a interdisciplinaridade por aulas expositivas em cada disciplina isolada.

b) Restringir as práticas STEM a escolas privadas com infraestrutura adequada.

c) Focar na aquisição de equipamentos caros como critério de sucesso do projeto.

d) Priorizar apenas atividades individuais para reduzir custos e simplificar a logística.

e) Desenvolver projetos de baixo custo, contextualizados com a realidade local, que articulem criatividade, colaboração e experimentação.

**38)** A difusão da Cultura Maker no Brasil ocorreu tardiamente em comparação aos países do hemisfério norte, sendo muitas vezes associada ao avanço da “Indústria 4.0”. Contudo, críticos apontam que sua apropriação acrítica pode reforçar desigualdades educacionais ao invés de reduzi-las. Qual alternativa expressa um entendimento histórico e crítico desse processo?

a) A Cultura Maker no Brasil é idêntica à dos Estados Unidos, sem adaptações locais.

b) Sua implantação depende exclusivamente da aquisição de kits tecnológicos de última geração.

c) Sua difusão elimina automaticamente desigualdades socioeconômicas no contexto educacional.

d) Sua apropriação deve ser crítica, considerando as especificidades sociais brasileiras e evitando reduções ao mero consumo de tecnologias.

e) O Maker brasileiro é exclusivamente herdeiro da cultura hacker, sem diálogo com políticas públicas de inovação educacional.

**39)** Alguns autores brasileiros defendem que o maior desafio da Cultura Maker nas escolas não está em adquirir ferramentas digitais, mas em romper com práticas pedagógicas transmissivas. Nesse sentido, qual concepção expressa com mais precisão o papel da Cultura Maker no processo educativo?

a) Manter o professor como centro absoluto do conhecimento, transferindo informações para os alunos.

b) Restringir as práticas Maker à resolução de tarefas técnicas previamente definidas.

c) Promover a coautoria, a investigação ativa e a construção de soluções criativas que articulem teoria e prática.

d) Ampliar apenas a quantidade de recursos digitais disponíveis para os alunos.

e) Organizar oficinas Maker como atividades extracurriculares sem relação com o currículo escolar.

**40)** No ambiente escolar, a etapa de prototipagem do Design Thinking deve ser compreendida como oportunidade de aprendizagem contínua, mas muitos docentes ainda a utilizam apenas como demonstração final de um projeto. Considerando a lógica educacional, qual alternativa expressa a função pedagógica mais adequada da prototipagem no Design Thinking?

a) Utilizar a prototipagem como fase iterativa de exploração, teste e reflexão crítica sobre hipóteses levantadas.

b) Validar o produto final como critério único de sucesso do projeto.

c) Restringir a prototipagem a soluções viáveis do ponto de vista técnico.

d) Priorizar o resultado estético do protótipo em detrimento de seu processo.

e) Considerar a prototipagem como etapa opcional, subordinada à ideação.

**41)** Em ambientes de Cultura Maker, o Arduino é frequentemente utilizado como recurso pedagógico para tornar conceitos abstratos de física, matemática e computação mais tangíveis. Entretanto, há risco de reduzi-lo a um simples kit de robótica sem vínculo curricular, perdendo seu caráter interdisciplinar. Considerando a função educativa do Arduino, qual alternativa representa seu uso mais consistente no ensino básico?

a) Proporcionar experiências de eletrônica avançada, priorizando a complexidade do código sobre a compreensão conceitual dos alunos.

b) Estimular a experimentação técnica autônoma, sem conexão direta com problemas curriculares ou contextos sociais reais.

c) Articular programação, eletrônica e criatividade em projetos de baixo custo, integrados a conteúdos escolares e à resolução de problemas concretos.

d) Centralizar o aprendizado na repetição de códigos prontos, garantindo uniformidade entre os projetos.

e) Substituir a mediação pedagógica por tutoriais digitais, valorizando a execução sobre a reflexão crítica.

**42)** Professores que utilizam sensores com Arduino muitas vezes restringem o ensino à explicação técnica do componente. No entanto, a potência pedagógica está em permitir que o estudante investigue fenômenos do mundo real — como luminosidade, temperatura ou movimento — e os traduza em dados. Nesse contexto, qual prática representa o uso mais alinhado ao paradigma Maker?

- a) Trabalhar com sensores como peças de demonstração técnica, sem análise dos dados coletados.
- b) Valorizar a repetição de códigos padronizados, limitando a autonomia criativa dos alunos.
- c) Explorar sensores para mensurar fenômenos cotidianos, promovendo análise crítica e interdisciplinaridade entre ciências, matemática e tecnologia.
- d) Reduzir o trabalho com sensores a testes isolados, sem relação com contextos escolares.
- e) Aplicar sensores apenas em competições de robótica, excluindo sua integração com o currículo escolar.

**43)** A modelagem 3D na escola é frequentemente interpretada como simples recurso estético, mas, no contexto Maker, seu valor pedagógico reside em transformar abstrações em protótipos que podem ser discutidos, avaliados e reelaborados. Considerando sua função formativa, qual alternativa reflete o uso mais adequado dessa prática?

- a) Utilizar softwares 3D apenas para reproduzir objetos existentes, sem espaço para autoria estudantil.
- b) Restringir a modelagem 3D a cursos de design e engenharia, por sua complexidade técnica.
- c) Focar exclusivamente na estética do modelo, negligenciando sua função pedagógica.
- d) Conectar a criação digital ao desenvolvimento do raciocínio espacial, permitindo iterações entre ideias, prototipagem e problematização curricular.
- e) Reduzir o processo a uma preparação obrigatória para impressão 3D, sem reflexão educacional.

**44)** Na integração pedagógica, a modelagem 3D contribui não apenas para a construção de objetos, mas para a compreensão de proporções, escalas e dimensões. Apesar disso, corre-se o risco de limitar seu uso a fins decorativos ou técnicos. Em termos de aprendizagem significativa, qual é o maior potencial da modelagem 3D em ambiente Maker?

- a) Produzir representações visuais detalhadas, mesmo que desvinculadas do conteúdo curricular.
- b) Fornecer aos estudantes a habilidade de replicar projetos existentes, priorizando eficiência técnica.

c) Reduzir a experiência ao simples uso de impressoras 3D, desconsiderando a etapa de concepção digital.

d) Substituir metodologias ativas por práticas técnicas altamente especializadas.

e) Oferecer um processo iterativo em que conceitos matemáticos e científicos se tornam tangíveis por meio da prototipagem e análise crítica.

**45)** O corte a laser, quando levado à escola, pode ser compreendido apenas como técnica de produção automatizada, o que empobrece seu valor pedagógico. No entanto, ele pode promover aprendizagens ligadas ao planejamento, ao desenho técnico e à escolha de materiais. Nesse sentido, qual prática traduz de forma mais consistente sua função no ambiente Maker?

- a) Exigir planejamento prévio em desenho técnico, integrando concepção digital, análise de materiais e prototipagem iterativa.
- b) Utilizar o corte apenas para reproduzir protótipos prontos, sem intervenção criativa dos alunos.
- c) Priorizar a velocidade de fabricação em detrimento da reflexão sobre o processo.
- d) Substituir atividades colaborativas por execuções individuais altamente técnicas.
- e) Restringir seu uso a projetos industriais, sem vínculo com práticas escolares.

**46)** Além de sua precisão, o corte a laser desafia os alunos a compreenderem tolerâncias, encaixes e limitações dos materiais utilizados. Quando o professor explora esses aspectos, a atividade ultrapassa o caráter técnico e se torna pedagógica. Nesse cenário, qual alternativa descreve melhor o valor educacional do corte a laser?

- a) Permitir a confecção de objetos de forma industrial, independentemente do processo de concepção.
- b) Reduzir o processo a um recurso de fabricação estética, desvinculado da análise material.
- c) Transformar o corte em exercício crítico de design, envolvendo cálculos, ajustes dimensionais e articulação entre teoria e prática.
- d) Automatizar por completo a prototipagem, eliminando a intervenção dos estudantes.
- e) Usar o equipamento apenas para treinar habilidades técnicas isoladas.

**47)** O Makey Makey é comumente usado em oficinas rápidas, mas pode ser reduzido a experiências superficiais quando não contextualizado. Seu maior potencial é expandir a noção de interface digital, permitindo que objetos cotidianos ganhem novas funções. Qual alternativa expressa essa dimensão pedagógica?

- a) Usar o Makey Makey apenas para replicar jogos digitais já existentes.
- b) Restringir sua aplicação a alunos com formação prévia em programação.
- c) Priorizar a padronização dos projetos para garantir uniformidade de resultados.
- d) Aplicar o recurso como substituto exclusivo da robótica educacional.
- e) Converter objetos comuns em interfaces criativas, incentivando exploração sensorial, experimentação e interdisciplinaridade.

**48)** Quando integrado a disciplinas escolares, o Makey Makey pode contribuir para romper a barreira entre teoria e prática, aproximando ciências, artes e tecnologia. No entanto, há risco de limitá-lo ao entretenimento. Qual alternativa traduz seu uso mais coerente com a filosofia Maker?

- a) Explorar apenas seu potencial lúdico, desvinculado de objetivos educacionais.
- b) Tornar obrigatório o uso de códigos complexos para justificar sua aplicação.
- c) Substituir práticas manuais de experimentação por simulações digitais.
- d) Estabelecer conexões entre conceitos curriculares e interações digitais criadas com objetos do cotidiano.
- e) Restringir sua utilização a laboratórios avançados de informática.

**49)** O desenho técnico no ambiente Maker não deve ser visto apenas como registro, mas como linguagem que orienta a construção de protótipos, possibilitando comunicação clara entre equipes. Quando ignorado, projetos tendem a apresentar falhas de concepção. Qual alternativa traduz essa função fundamental?

- a) Representar livremente ideias sem seguir normas ou padrões gráficos.
- b) Garantir clareza dimensional e padronização gráfica, permitindo comunicação precisa e colaborativa no processo de prototipagem.
- c) Substituir totalmente a modelagem 3D, eliminando recursos digitais do processo criativo.
- d) Servir como registro ilustrativo, sem impacto real na construção física.
- e) Reforçar a estética do produto final, desvinculado da função técnica.

**50)** Em oficinas Maker, o professor deve mostrar que o desenho técnico não é apenas uma etapa burocrática, mas um elo entre concepção e execução. Essa etapa demanda compreensão de normas, escalas e simbologias, essenciais

para a materialização de ideias. Qual prática pedagógica melhor exemplifica isso?

- a) Estimular improvisações gráficas sem rigor formal, priorizando velocidade sobre precisão.
- b) Reproduzir desenhos técnicos padronizados, sem conexão com projetos autorais dos estudantes.
- c) Ensinar convenções gráficas como ferramenta de comunicação, articulando teoria e prática na elaboração de protótipos.
- d) Desvincular o desenho técnico do processo de prototipagem, tratando-o como atividade isolada.
- e) Restringir o ensino dessa linguagem apenas a cursos de engenharia profissional.

**Boa Prova.**