



Simulado Final

PND

(CNU dos Professores)

Matemática

Pós-Edital

Caderno de Prova

Nome: _____

INFORMAÇÕES SOBRE O SIMULADO

- 1 - Este simulado conta com questões focadas no concurso **PND - CNU dos Professores**, especialidade de **Matemática**;
- 2 - A prova contém itens que abordam conhecimentos cobrados no edital do concurso;
- 3 - As questões são inéditas e foram elaboradas pelos nossos professores com base no perfil da banca organizadora;
- 4 - A participação no ranking classificatório só será permitida até o horário de liberação do gabarito;
- 5 - O link para preencher o formulário com seu gabarito está localizado logo após estas instruções;

PREENCHA SEU GABARITO

Clique no link, ou copie e cole no seu navegador, para preencher seu gabarito.

<https://forms.gle/UDYztv8Q8qjng9437>

01 - A B C D E	17 - A B C D E	33 - A B C D E	49 - A B C D E	65 - A B C D E
02 - A B C D E	18 - A B C D E	34 - A B C D E	50 - A B C D E	66 - A B C D E
03 - A B C D E	19 - A B C D E	35 - A B C D E	51 - A B C D E	67 - A B C D E
04 - A B C D E	20 - A B C D E	36 - A B C D E	52 - A B C D E	68 - A B C D E
05 - A B C D E	21 - A B C D E	37 - A B C D E	53 - A B C D E	69 - A B C D E
06 - A B C D E	22 - A B C D E	38 - A B C D E	54 - A B C D E	70 - A B C D E
07 - A B C D E	23 - A B C D E	39 - A B C D E	55 - A B C D E	71 - A B C D E
08 - A B C D E	24 - A B C D E	40 - A B C D E	56 - A B C D E	72 - A B C D E
09 - A B C D E	25 - A B C D E	41 - A B C D E	57 - A B C D E	73 - A B C D E
10 - A B C D E	26 - A B C D E	42 - A B C D E	58 - A B C D E	74 - A B C D E
11 - A B C D E	27 - A B C D E	43 - A B C D E	59 - A B C D E	75 - A B C D E
12 - A B C D E	28 - A B C D E	44 - A B C D E	60 - A B C D E	76 - A B C D E
13 - A B C D E	29 - A B C D E	45 - A B C D E	61 - A B C D E	77 - A B C D E
14 - A B C D E	30 - A B C D E	46 - A B C D E	62 - A B C D E	78 - A B C D E
15 - A B C D E	31 - A B C D E	47 - A B C D E	63 - A B C D E	79 - A B C D E
16 - A B C D E	32 - A B C D E	48 - A B C D E	64 - A B C D E	80 - A B C D E

SIMULADO NO SISTEMA DE QUESTÕES

Clique no link, ou copie e cole no seu navegador, para fazer este simulado também no SQ!

<https://coruja.page.link/eNBK>

CONHECIMENTOS GERAIS
PRÁTICAS EDUCATIVAS PARA O PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS, ADOLESCENTES, JOVENS E ADULTOS. AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA TEORIAS PEDAGÓGICAS; TEORIAS E PRÁTICAS DE CURRÍCULO;
Romário Falcí

1. Luckesi, em Avaliação da aprendizagem escolar (1999), define “avaliação da aprendizagem como um ato amoroso, no sentido de que a avaliação, por si, é um ato acolhedor, integrativo, inclusivo” (p 172), o que nos remete à compreensão da importância da avaliação pedagógica, para o professor do atendimento educacional especializado, porque é através dela que se pode realizar o Plano de AEE e efetivar as intervenções pedagógicas adequadas às necessidades de aprendizagem do(a) estudante, estabelecendo parâmetros reais de desenvolvimento.

No entanto, para que seja efetivo, o plano deve obedecer a três etapas fundamentais descritas. Relacione as etapas listadas a seguir ao respectivo tipo de avaliação necessária a ser utilizada.

1. Avaliação diagnóstica
 2. Avaliação processual ou formativa
 3. Avaliação de resultados ou somativa
- () detectar novas possibilidades de intervenção e abordagem pedagógica durante uma aula.
- () elaboração do perfil de entrada e estudo de caso do(a) estudante para a estruturação do plano de trabalho AEE.
- () orientação à família e colaboração com o(a) professor(a) da sala de aula comum.
- () elaboração do perfil de saída do(a) estudante.

A relação correta, na ordem dada, é:

- a) 3 - 2 - 3 - 1
- b) 1 - 2 - 3 - 1
- c) 2 - 3 - 1 - 3

- d) 3 - 1 - 3 - 2
 e) 2 - 1 - 2 - 3

2. Historicamente, a função social atribuída à escola depende das concepções pedagógicas dominantes e dos valores atribuídos ao processo educativo. Sobre o papel da educação para a sociedade brasileira, relate as concepções listadas com a função social que cada uma atribuía à escola.

1. Pedagogia Tradicional (meados do século XIX a 1930)
 2. Pedagogia Nova (1930 a 1970)
 3. Pedagogia Tecnicista (1970 a 1980)
 4. Pedagogia Histórico-Crítica (1980 em diante)
- () Instrumento de correção da marginalização e de adaptação dos indivíduos às normas sociais, mas respeitando as individualidades e incentivando a aceitação mútua.
- () Meio para discutir os conteúdos culturais e historicamente atribuídos ao currículo, inclusive substituindo os conteúdos formais por conteúdos reais, dinâmicos e concretos.
- () Dispositivo para formar indivíduos eficientes, capazes de contribuir para o aumento da produtividade da sociedade, investindo em escolas técnicas.
- () Antídoto à ignorância para todos, difundindo a instrução e transmitindo de forma sistematizada e gradual conhecimentos acumulados pela humanidade.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- a) 1, 4, 3 e 2;
- b) 3, 2, 4 e 1;
- c) 2, 4, 3 e 1;
- d) 4, 1, 2 e 3;
- e) 2, 1, 3 e 4.

3. Um dos debates recorrentes no campo do currículo diz respeito à definição de pressupostos teóricos metodológicos e orientações que organizem o ensino, considerando não só os conhecimentos universais como, também, a multidimensionalidade do ensino-aprendizagem e, portanto, a perspectiva do diálogo cultural.

Segundo Candau (2009), "trabalhar as diferenças culturais constitui o foco central do multiculturalismo". Para a autora, a perspectiva do multiculturalismo pode ser classificada a partir de três grandes abordagens: o multiculturalismo assimilacionista; o multiculturalismo diferencialista, também denominado de monoculturalismo plural; e o multiculturalismo interativo, também denominado interculturalidade. No âmbito das políticas educacionais, a aprovação da Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008, visa a dar um tratamento transversal ao currículo, na perspectiva de um diálogo multicultural de caráter:

- a) assimilacionista
- b) diferencialista
- c) intercultural
- d) assimilacionista e diferencialista
- e) assimilacionista e intercultural

4. Considerando as bases psicológicas da aprendizagem do desenvolvimento e suas repercussões na prática escolar, relate a 2ª coluna de acordo com a 1ª coluna.

1ª coluna:

- | | |
|-------------------------|------------------|
| 1. Cognitivismo. | 2. Behaviorismo. |
| 3. Sociointeracionismo. | 4. Humanista. |

2ª coluna:

- (_) O professor utiliza reforços positivos para moldar gradualmente comportamentos específicos, priorizando objetivos observáveis.
- (_) Entende que o processo de aprendizagem ocorre pela análise e modificação de comportamentos observáveis, mediada por reforços positivos ou negativos.
- (_) O professor propõe atividades de resolução de problemas que envolvam reflexão metacognitiva, possibilitando o desenvolvimento de estruturas cognitivas mais complexas.
- (_) Valoriza a capacidade de autorrealização do indivíduo, destacando aspectos afetivos, motivacionais e a livre expressão dos potenciais humanos.
- (_) O professor organiza interações sociais e mediações intencionais, promovendo a construção coletiva do conhecimento.
- (_) Enfatiza os processos mentais internos, como percepção, memória e resolução de problemas, entendendo a aprendizagem como reorganização cognitiva.

A sequência CORRETA de cima para baixo é:

- a) 2- 3- 1- 4- 3- 2.
- b) 2- 4- 3- 4- 3- 1.
- c) 1- 2- 3- 4- 3- 1.
- d) 2- 2- 1- 4- 3- 1.
- e) 2- 2- 3- 4 -1 -3

5. Para Zabala (1998) “os conteúdos de aprendizagem são os instrumentos de explicitação das intenções educativas”. Esses devem abranger não apenas as capacidades cognitivas. Considerando que a função social do ensino é promover a formação integral do aluno e o atendimento à diversidade sociocultural, é correto afirmar.

- I. Os conteúdos de aprendizagem devem garantir a aquisição de conhecimentos das matérias ou disciplinas clássicas ou diversificadas.
- II. Os conteúdos de aprendizagem devem possibilitar o desenvolvimento das capacidades motoras, afetivas, de relação interpessoal e de inserção social.
- III. Os conteúdos de aprendizagem devem priorizar as aprendizagens de ordem atitudinal e procedimentais.
- IV. Os conteúdos de aprendizagem devem cumprir uma função seletiva e inclusiva.

Marque a resposta correta.

- a) todas as assertivas são corretas.
- b) somente a assertiva i é correta.
- c) somente a assertiva ii é correta.
- d) somente as assertivas i, iii e iv são corretas.
- e) Todas estão incorretas.

EDUCAÇÃO PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS; HISTÓRIAS E CULTURAS AFRICANAS, AFRO-BRASILEIRAS E INDÍGENAS; EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA; EDUCAÇÃO, INCLUSÃO E DIREITOS HUMANOS; EDUCAÇÃO PARA AS RELAÇÕES DE GÊNERO E SEXUALIDADE; LIBRAS, CULTURA E IDENTIDADE SURDA.

Jaqueline Santos

6.

EQUIDADE

Conheça a história da educação para relações étnico-raciais no Brasil

Política Nacional de Equidade visa aprimorar a implementação da Lei nº 10.639/2003 para superar desigualdade e racismo nas escolas. MEC investirá R\$ 2 bilhões para formação de 215 mil educadores

O Ministério da Educação (MEC) tem promovido ações e programas educacionais voltados para a superação das desigualdades étnico-raciais, com o intuito de avançar significativamente na construção de uma educação mais inclusiva e plural. Nesse sentido, a Pasta lançou, em 2024, a Política Nacional de Equidade, Educação para as Relações Étnico-Raciais e Educação Escolar Quilombola (Pneerq).

Coordenada pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização de Jovens e Adultos, Diversidade e Inclusão (Secadi), a política tem, entre suas metas, a formação de profissionais da educação para gestão e docência em educação para as relações étnico-raciais (Erer) e em educação escolar quilombola (EEQ). Assim, o MEC investirá, até 2027, R\$ 2 bilhões para formação de 215 mil gestores e professores em todo o país.

Outra meta da política é o reconhecimento de avanços institucionais de práticas educacionais antirracistas. Além disso, a política busca consolidar a EEQ com a implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola, instituídas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) por meio da Resolução nº 8/2012.

De acordo com a secretaria da Secadi, Zara Figueiredo, a Pneerq surgiu em meio a desafios para a concretização da Erer e da EEQ na prática. Entre as dificuldades enfrentadas, estava a ausência de monitoramento da implementação da Lei nº 10.639/2003, que tornou obrigatório o ensino da história e cultura afro-brasileira e africana no currículo das escolas de educação básica. Mais tarde, essa legislação foi modificada pela Lei nº 11.645/2008, que incluiu o ensino da história e cultura indígena na obrigatoriedade. Por isso, a primeira ação da Política Nacional de Equidade foi realizar um levantamento das ações para o cumprimento dessas leis entre as redes de ensino de todo o país.

Fonte: MEC

De acordo com o texto e com os princípios da Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER), assinale a alternativa correta.

- a) O educador deve adotar práticas discriminatórias, pois, a partir delas, transformará positivamente o contexto educacional.
- b) A Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER) no Brasil surgiu de um processo histórico de luta e reconhecimento do racismo estrutural, impulsionado pelos movimentos negros e consolidado em políticas públicas e leis educacionais.
- c) A Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER) no Brasil surgiu ainda no século XIX, durante a abolição da escravidão, com práticas educacionais antirracistas.
- d) O principal objetivo da Educação para as Relações Étnico-Raciais é formar estudantes para o mercado de trabalho.
- e) Diante de práticas discriminatórias, o professor deve adotar uma postura neutra para não gerar conflitos no ambiente escolar.

7.

Política Nacional de Educação Escolar Indígena

A Política Nacional de Educação Escolar Indígena nos Territórios Etnoeducacionais (PNEEI-TEE) tem como finalidade promover a organização e a oferta de qualidade da Educação Escolar Indígena bilíngue, multilíngue, específica, diferenciada e intercultural, com respeito às especificidades e organizações etnoterritoriais dos povos indígenas.

O objetivo geral da política se relaciona a concretizar, na prática, a organização da Educação Escolar Indígena em Territórios Etnoeducacionais (TEEs), com a participação dos povos indígenas, observada a sua territorialidade e respeitada suas necessidades e especificidades sociais, históricas, culturais, ambientais e linguísticas, conforme orienta o Decreto 6.861/2009.

Fonte: MEC

Considerando a Educação Escolar Indígena, assinale a alternativa correta:

- a) A educação escolar indígena será organizada com a participação dos povos indígenas, observada a sua territorialidade e respeitando suas necessidades e especificidades.

- b) Não será reconhecida às escolas indígenas a condição de escolas com normas próprias e diretrizes curriculares específicas, voltadas ao ensino intercultural e bilíngue ou multilíngue.
- c) A escola indígena será criada por iniciativa ou reivindicação da comunidade interessada, com ou sem a sua anuência, respeitadas suas formas de representação.
- d) A formação de professores indígenas será desenvolvida no âmbito das instituições formadoras de professores e será orientada pelas diretrizes curriculares nacionais gerais da educação básica.
- e) A formação dos professores indígenas poderá ser feita subsequente à sua escolarização, bem como à sua atuação como professores.

8. A educação em direitos humanos é compreendida como um processo sistemático e multidimensional que orienta a formação do sujeito de direitos, articulando as seguintes dimensões:

- apreensão de conhecimentos historicamente construídos sobre direitos humanos e a sua relação com os contextos internacional, nacional e local;
- afirmação de valores, atitudes e práticas sociais que expressem a cultura dos direitos humanos em todos os espaços da sociedade;
- formação de uma consciência cidadã capaz de se fazer presente em níveis cognitivo, social, ético e político;
- desenvolvimento de processos metodológicos participativos e de construção coletiva, utilizando linguagens e materiais didáticos contextualizados;
- fortalecimento de práticas individuais e sociais que gerem ações e instrumentos em favor da promoção, da proteção e da defesa dos direitos humanos, bem como da reparação das violações.

Fonte: MDH

No que compete à educação em direitos humanos, assinale a alternativa correta.

- a) Cabe aos sistemas de ensino, gestores/as, professores/as e demais profissionais da educação, em todos os níveis e modalidades, envidar esforços para reverter essa situação construída historicamente.
- b) A Educação em Direitos Humanos, com a finalidade de promover a educação para a manutenção e educação neutra.
- c) A Educação em Direitos Humanos deve ser ofertada como disciplina específica da Educação Básica.
- d) A Educação em Direitos Humanos deverá orientar a formação inicial e continuada de todos os profissionais da educação, sendo componente curricular facultativo nos cursos destinados a esses profissionais.
- e) A Educação em Direitos Humanos deverá estar presente como disciplina específica formação inicial e continuada de todos os profissionais das diferentes áreas do conhecimento.

9.**RESOLUÇÃO Nº 4, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009 (*)**

Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial.

Art. 3º A Educação Especial se realiza em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino, tendo o AEE como parte integrante do processo educacional. Art. 4º Para fins destas Diretrizes, considera-se público-alvo do AEE:

I – Alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial.

II – Alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotipias motoras. Incluem-se nessa definição alunos com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação.

III – Alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade.

Considerando as informações apresentadas a respeito da Educação Especial, avalie as afirmações a seguir.

- a) O atendimento complementar da Educação Especial é realizado para os estudantes com altas habilidades/superdotação.
- b) O atendimento suplementar da Educação Básica é realizado para os estudantes com deficiência e transtornos globais do desenvolvimento.
- c) O atendimento complementar da Educação Básica é realizado para os estudantes com deficiência e transtornos globais do desenvolvimento.
- d) O atendimento complementar da Educação Especial é realizado para os estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.
- e) O AEE é realizado, prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno da escolarização, não sendo substitutivo às classes comuns.

10.**DIÁLOGO****MEC debate obrigatoriedade de Libras na educação básica**

Audiência pública promovida pela Comissão de Educação da Câmara dos Deputados ocorreu nesta terça-feira (16). Objetivo é colher subsídios para tramitação de projeto de lei que visa à inclusão de pessoas surdas

Atualizado em 17/09/2025 15h12

Nesta terça-feira, 16 de setembro, a Comissão de Educação da Câmara dos Deputados realizou uma audiência pública para discutir o Projeto de Lei (PL) nº 6.284, de 2019, que propõe a oferta do ensino da Língua Brasileira de Sinais (Libras) em todas as etapas da educação básica. O objetivo do encontro foi promover um

debate amplo e qualificado sobre o tema, que subsidie a tramitação do PL. A diretora de Políticas de Educação Bilíngue de Surdos do Ministério da Educação (MEC), Patrícia Luiza Ferreira Rezende-Curione, representou a pasta durante o evento.

Durante sua tramitação no Senado, o texto recebeu modificações por meio de uma emenda que incorporou à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) a previsão de acesso ao ensino de Libras por estudantes ouvintes e familiares de surdos como forma de ampliar a inclusão dessa população. A proposta ganhou reforço técnico da Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos (Feneis), que defende um modelo educacional que respeite a singularidade da educação bilíngue de surdos, conforme já estabelecido pela Lei nº 14.191/2021, que altera a LDB para instituir essa modalidade de ensino.

Fonte: MEC

Com base nas informações apresentadas a respeito de Libras, assinale a alternativa correta.

- a) Somente algumas licenciaturas, nas diferentes áreas do conhecimento são considerados cursos de formação de professores e profissionais da educação para o exercício do magistério.
- b) A formação de docentes para o ensino de Libras nas séries finais do ensino fundamental, no ensino médio e na educação superior deve ser realizada em nível superior, em curso de graduação de licenciatura plena em pedagogia.
- c) Entende-se por educação bilíngue de surdos, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida em Língua Brasileira de Sinais (Libras), como primeira língua, e em português escrito, como segunda língua, em escolas bilíngues de surdos, classes bilíngues de surdos, escolas comuns ou em polos de educação bilíngue de surdos, para educandos surdos, surdo-cegos, com deficiência auditiva sinalizantes, surdos com altas habilidades ou superdotação ou com outras deficiências associadas, optantes pela modalidade de educação bilíngue de surdos.
- d) A oferta de educação bilíngue de surdos terá início na pré-escola, na educação infantil, e se estenderá ao longo da vida.

e) Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos surdos, surdo-cegos, com deficiência auditiva sinalizantes, surdos com altas habilidades ou superdotação ou com outras deficiências associadas materiais didáticos e professores bilíngues com formação e especialização adequadas, em nível médio e nível superior.

POLÍTICAS PÚBLICAS E ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA; EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL.

Carla Abreu

11. O Plano Nacional de Educação – PNE aprovado pela Lei Federal nº 13.005/2014 estabelece metas específicas para diferentes áreas da educação, da creche ao ensino superior. A Meta 19 prevê: assegurar condições, no prazo de 2 (dois) anos, para a efetivação da gestão democrática da educação, associada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar, no âmbito das escolas públicas, prevendo recursos e apoio técnico da União para tanto. De acordo com relatório do Inep, a partir do indicador 19B que trata da existência de colegiados intraescolares nas escolas brasileiras, assinale a alternativa incorreta:

- a) A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os respectivos sistemas de ensino. A União incumbir-se-á de prestar assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para o desenvolvimento de seus sistemas de ensino e o atendimento prioritário à escolaridade obrigatória, exercendo sua função redistributiva e supletiva.
- b) O Conselho Escolar é um órgão consultivo, composto do Diretor da Escola, membro nato, e de representantes das comunidades escolar e local, eleitos por seus pares nas categorias de professores, orientadores educacionais, supervisores e administradores escolares;

- servidores públicos que exerçam atividades administrativas na escola; estudantes; pais ou responsáveis e membros da comunidade local.
- c) Estimular a constituição e o fortalecimento de conselhos escolares e conselhos municipais de educação, como instrumentos de participação e fiscalização na gestão escolar e educacional, inclusive por meio de programas de formação de conselheiros, assegurando-se condições de funcionamento autônomo é uma estratégia para alcance da meta 19.
- d) A participação das comunidades escolar e local em Conselhos Escolares e em Fóruns dos Conselhos Escolares ou equivalentes é um dos princípios em que a Gestão Democrática se baliza.
- e) A cada 2 anos, ao longo do período de vigência do PNE, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP publicará estudos para aferir a evolução no cumprimento das metas estabelecidas no Anexo da Lei em referência, com informações organizadas por ente federado e consolidadas em âmbito nacional, tendo como referência os estudos e as pesquisas tratados na norma, sem prejuízo de outras fontes e informações relevantes.
- 12.** A LDB, em seu artigo 3º, estabelece como um dos princípios do ensino a “gestão democrática do ensino público”. Considerando esse princípio, analise a situação a seguir:
- Uma escola pública municipal decide implementar um projeto pedagógico sem consultar os professores, estudantes ou responsáveis. A decisão é tomada exclusivamente pela direção, com base em orientações da secretaria municipal de educação.*
- Com base na LDB, essa conduta:
- a) Está correta, pois a direção tem autonomia para definir o projeto pedagógico.
- b) Está parcialmente correta, desde que o projeto esteja alinhado à BNCC.
- c) Contraria o princípio da gestão democrática, pois exclui a participação da comunidade escolar.
- d) É válida apenas se houver aprovação do Conselho Nacional de Educação.
- e) Está correta, desde que os professores sejam informados posteriormente.
- 13.** A educação socioambiental tem ganhado destaque nas políticas públicas educacionais brasileiras, sendo reconhecida como parte fundamental da formação cidadã. Ela está prevista em legislações específicas e nas diretrizes curriculares nacionais, com o objetivo de promover uma consciência crítica sobre os desafios ambientais e sociais contemporâneos. Nesse contexto, avalie a situação a seguir:
- Uma escola pública decide excluir temas relacionados ao meio ambiente de seu currículo, alegando que não fazem parte das disciplinas obrigatórias e que não há tempo para abordá-los.*
- Essa decisão:
- a) Está correta, pois a educação ambiental é uma disciplina optativa.
- b) Contraria as diretrizes nacionais, que preveem a educação ambiental como prática educativa contínua e integrada.
- c) É válida apenas se houver projetos extracurriculares sobre o tema.
- d) Está correta, desde que os conteúdos sejam abordados em outras disciplinas.
- e) É permitida, desde que aprovada pelo Conselho Escolar.

14. As diretrizes para educação ambiental incluem princípios como transversalidade, sustentabilidade, democracia e participação social, conforme a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e legislação mais recente. A legislação exige que a educação ambiental seja integrada de forma contínua em todos os níveis de ensino, abordando temas como mudanças climáticas, biodiversidade e riscos socioambientais a partir de 2025, para formar cidadãos conscientes e capazes de tomar decisões sustentáveis. A partir do que se apresenta, identifique a assertiva que não é coerente com as políticas públicas vigentes.

- a) A promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental representa uma diretriz do PNE aprovado pela Lei nº 13.005/2014.
- b) Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando a educação básica, a educação superior, a educação especial, a educação profissional e a educação de jovens e adultos.
- c) A Educação Ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. E não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.
- d) Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta representa uma competência geral indicada na BNCC.
- e) A Educação Ambiental visa à construção de conhecimentos, ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, ao cuidado com a comunidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental, e a proteção do meio ambiente natural e construído. É construída com

responsabilidade cidadã, na reciprocidade das relações dos seres humanos entre si e com a natureza. Caracteriza-se em atividade neutra, pois envolve valores, interesses, visões de mundo e, desse modo, deve assumir na prática educativa, de forma articulada e interdependente, as suas dimensões política e pedagógica.

IDENTIDADE E ESPECIFICIDADES DO TRABALHO DOCENTE; TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO NAS PRÁTICAS EDUCATIVAS; METODOLOGIA DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO E ENSINO. POLÍTICAS PÚBLICAS E FINANCIAMENTO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA; HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO

Mardem Ribeiro

TEXTO:

MEC abrirá consulta pública sobre IA na educação.

De 10 a 29 de outubro, a plataforma Brasil Participativo receberá sugestões para a construção coletiva de um referencial orientador para o uso ético e seguro da inteligência artificial na educação. O Ministério da Educação (MEC) publicou nesta quarta-feira, 8 de outubro, um aviso de consulta pública para coleta de contribuições e sugestões da sociedade civil que auxiliarão a construir o referencial para desenvolvimento e uso responsáveis de inteligência artificial na educação. A consulta ficará aberta de 10 a 29 de outubro, na plataforma Brasil Participativo (...) O referencial definirá fundamentos e salvaguardas para que a tecnologia seja uma aliada da aprendizagem e não uma ameaça aos processos educacionais. Entre as diretrizes, estarão a adoção de medidas como supervisão humana significativa em todas as etapas; alinhamento às finalidades pedagógicas; transparência e explicabilidade dos sistemas; governança e segurança de dados com avaliação de impacto algorítmico; compras públicas responsáveis; e formação continuada de professores e gestores.

Fonte: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2025/outubro/mec-abrira-consulta-publica-sobre-ia-na-educacao>

15. Considerando a função pedagógica das TICs e a proposta do MEC, assinale a alternativa que melhor traduz uma possível a aplicação prática desse referencial no cotidiano escolar.

- a) Utilizar a inteligência artificial como substituta do professor, garantindo maior eficiência e redução de custos no processo educacional.
- b) Adotar sistemas de IA sem supervisão humana, desde que previamente validados por órgãos técnicos especializados.
- c) Restringir o uso da inteligência artificial apenas a atividades administrativas, sem impacto direto no processo de ensino-aprendizagem.
- d) Integrar a inteligência artificial como ferramenta de apoio ao planejamento pedagógico e à personalização da aprendizagem, assegurando transparência, segurança de dados e formação continuada dos docentes.
- e) Implementar a inteligência artificial exclusivamente para fins de acessibilidade, sem considerar outras dimensões do processo educativo.

TEXTO:**Possibilidades de aplicação da realidade aumentada na educação.**

Veja as possibilidades de uso da realidade aumentada na educação e na capacitação dos seus colaboradores.

As tecnologias têm possibilitado novas formas de interação em sala de aula. (...) A realidade aumentada (RA) mistura o virtual com o real e o usuário pode visualizar objetos virtuais no contexto real, mas por meio de dispositivos eletrônicos. (...)

No ensino de reações químicas, por exemplo, existem aplicativos com realidade aumentada que permitem que o aluno veja em 3D como acontecem substituições em reações químicas e como se formam os produtos resultantes dessas reações. Essa visualização altera favoravelmente a percepção desses processos de aprendizagem.

A realidade aumentada também pode ser utilizada no ensino da anatomia, permitindo que os alunos façam uma viagem tridimensional e imersiva por cada órgão ou

sistema do corpo humano. É uma forma de adquirir um conhecimento visual da estrutura e função de cada órgão.

Outra aplicação é no ensino da astronomia. Um sistema imersivo tridimensional pode mostrar associações espaciais pequenas de grandes sistemas, representando de forma mais concreta a estrutura do universo.

Também é possível acessar aplicativos gratuitos de realidade aumentada para celulares, que podem ser usados na aprendizagem de diversos profissionais: (...)

Fonte: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/possibilidades-de-aplicacao-da-realidade-aumentada-na-educacao,19f19b3af3fc5810VgnVCM1000001b00320aRCRD>

16. A realidade aumentada (RA) tem sido explorada como recurso pedagógico em diferentes áreas do conhecimento. Ao integrar o virtual ao real, ela amplia as possibilidades de visualização e interação com conteúdos complexos. Considerando os princípios da integração das TICs na prática docente, qual das situações abaixo representa o uso mais adequado da RA para promover aprendizagem significativa?

- a) Utilizar a RA para substituir a explicação do professor em conteúdos abstratos, garantindo que os alunos aprendam de forma autônoma e sem mediação docente.
- b) Empregar a RA como recurso complementar, permitindo que os estudantes explorem fenômenos invisíveis a olho nu, como reações químicas ou estruturas anatômicas, articulando a experiência virtual com discussões orientadas pelo professor.
- c) Incorporar a RA em atividades de forma esporádica e desvinculada dos objetivos curriculares, como estratégia de motivação e entretenimento dos alunos.
- d) Preferir o uso da Realidade Virtual (RV) em vez da RA, por ser mais imersiva, ainda que não esteja diretamente vinculada aos objetivos pedagógicos do conteúdo.
- e) Restringir o uso da RA a disciplinas de Ciências Naturais, já que sua aplicação em áreas como História ou Geografia não favorece aprendizagens significativas.

TEXTO:

A pesquisa é uma atividade humana, cujo propósito é descobrir respostas para as indagações ou questões significativas que são propostas. Para iniciar uma pesquisa, faz-se necessário um problema, para o qual se busca uma resposta ou solução através da utilização do método científico. Muitas vezes não é fácil chegar à solução de problemas. Temos que observar, examinar minuciosamente, avaliar e analisar criticamente, para depois sugerirmos uma solução. A pesquisa é um procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, que permite descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento.

Fonte: SILVA, Airton Marques da. Metodologia da pesquisa. 2. ed. rev. Fortaleza: EDUECE, 2015. 108 p. ISBN 978-85-7826-568-7. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/432206/2/Livro_Metodologia%20da%20Pesquisa%20-20Comum%20a%20todos%20os%20cursos.pdf>. Acesso em: 13 out. 2025.

17. O texto de Silva (2015) destaca que a pesquisa é um procedimento reflexivo, sistemático e crítico, voltado à solução de problemas e à descoberta de novos fatos ou relações. No campo da educação, diferentes tipos de pesquisa podem ser utilizados, cada um com finalidades específicas. Considerando os tipos de pesquisa e sua aplicação prática, assinale a alternativa que apresenta o tipo de pesquisa mais adequado para investigar em profundidade a realidade de uma escola pública que busca compreender os fatores que influenciam o baixo desempenho dos alunos em leitura e escrita.

- a) Pesquisa bibliográfica, pois permite reunir teorias e conceitos já publicados sobre alfabetização, sem necessidade de contato com a realidade escolar.
- b) Pesquisa experimental, pois possibilita manipular variáveis em laboratório para verificar os efeitos de diferentes métodos de ensino da leitura.
- c) Estudo de caso, pois possibilita analisar de forma detalhada e contextualizada a realidade da escola, considerando múltiplas variáveis e perspectivas.
- d) Pesquisa exploratória, pois se restringe a levantar hipóteses iniciais, sem aprofundar a análise da situação concreta.

e) Pesquisa descritiva, pois se limita a registrar dados estatísticos sobre o desempenho dos alunos, sem análise aprofundada do contexto.

TEXTO:

O Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) destina anualmente recursos financeiros em caráter suplementar às escolas participantes a fim de contribuir para o provimento de suas necessidades prioritárias, tais como:

- garantia do funcionamento desses estabelecimentos;
- promoção de melhorias em sua infraestrutura física e pedagógica;
- incentivo à autogestão escolar e ao exercício da cidadania com a participação da comunidade no controle social.

FONTE <https://www.gov.br/mec/pt-br/pdde>

18. Uma escola pública municipal deseja ampliar o acesso à internet e integrar recursos digitais ao processo de ensino-aprendizagem. Para isso, pretende recorrer ao PDDE. Com base nas Ações Integradas, qual programa é o mais adequado para atender essa demanda?

- a) Programa Sala de Recursos Multifuncionais.
- b) Programa Nacional de Conectividade Escolar.
- c) Programa Escola Digital Integrada.
- d) Programa Escola das Adolescências.
- e) Programa de Inovação Educação Conectada.

19. O artigo 212 da Constituição Federal estabelece percentuais mínimos da receita de impostos a serem aplicados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios na manutenção e desenvolvimento do ensino. Seus parágrafos detalham aspectos importantes sobre a destinação e fiscalização desses recursos.

Com base nesse artigo e seus desdobramentos, assinale a alternativa correta:

- a) Os recursos transferidos pela União aos Estados e Municípios são contabilizados como receita do ente que os transfere, para efeito do cálculo do percentual mínimo em educação.
- b) É permitido o uso dos recursos vinculados à manutenção e desenvolvimento do ensino para pagamento de aposentadorias e pensões de servidores da educação, desde que aprovados em lei estadual ou municipal.
- c) A contribuição social do salário-educação constitui fonte adicional de financiamento da educação básica pública, sendo recolhida pelas empresas na forma da lei.
- d) Os programas suplementares de alimentação e assistência à saúde dos estudantes são financiados exclusivamente com os recursos mínimos vinculados à educação previstos no caput do artigo 212.
- e) A distribuição dos recursos públicos destinados à educação não precisa observar critérios de equidade ou qualidade, apenas a universalização do ensino obrigatório.

20. O Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (1932) defendia princípios como escola pública, gratuita, obrigatória e laica, além da valorização da formação integral do estudante. Décadas depois, a Constituição Federal de 1988 incorporou a educação como direito social, estabelecendo garantias legais para sua universalização e qualidade.

Nesse contexto histórico, qual alternativa expressa corretamente a relação entre esses dois marcos da educação brasileira?

Com base nesse artigo e seus desdobramentos, assinale a alternativa correta:

- a) O Manifesto de 1932 defendia a privatização do ensino como forma de ampliar o acesso, ideia posteriormente incorporada pela Constituição de 1988.
- b) A Constituição de 1988 rompeu com os ideais do Manifesto de 1932, ao retirar da educação o caráter de direito social e transferi-la para a iniciativa privada.
- c) A Constituição de 1988 consolidou princípios já defendidos no Manifesto de 1932, como a gratuidade, obrigatoriedade e laicidade da educação, reconhecendo-a como direito de todos e dever do Estado.
- d) O Manifesto de 1932 e a Constituição de 1988 tratam de contextos distintos e não apresentam pontos de convergência em relação à educação pública.
- e) Tanto o Manifesto de 1932 quanto a Constituição de 1988 restringiram a educação obrigatória apenas ao ensino superior, como forma de garantir qualidade.

PLANEJAMENTO, ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DEMOCRÁTICA EDUCACIONAL EM ESPAÇO ESCOLAR E NÃO ESCOLAR; PRÁTICAS DE ARTICULAÇÃO ENTRE ESCOLA, FAMÍLIA, COMUNIDADE E MOVIMENTOS SOCIAIS.*Leandro Thomazini*

21. A Escola Municipal "Coruja" possui um Projeto Político-Pedagógico (PPP) elaborado há mais de uma década, que serve basicamente como um documento formal para atender às exigências da Secretaria de Educação. Diante dos baixos índices de aprendizagem e da evasão escolar, a nova diretora, inspirada nas reflexões de Ilma Passos Veiga, propõe à comunidade escolar um processo de reelaboração do PPP. Ela defende que este não pode ser um simples "cardápio de boas intenções" ou um aglomerado de projetos desconexos, mas deve se constituir como a própria identidade da escola, orientando todas as suas ações. No entanto, alguns professores resistem, argumentando que é "mais um trabalho burocrático" que tomará o tempo já escasso para o planejamento de aulas.

Considerando a perspectiva de Ilma Passos Veiga sobre o PPP, analise as afirmativas a seguir:

- I. O PPP é um documento estático, que uma vez construído, deve ser seguido à risca para garantir a estabilidade e uniformidade do trabalho pedagógico ao longo dos anos.
- II. A construção do PPP é um processo contínuo de reflexão e ação, que exige a participação coletiva de todos os segmentos da escola para diagnosticar problemas e definir rumos.
- III. O PPP, na visão de Veiga, possui uma dimensão política indissociável da pedagógica, pois expressa um compromisso com a formação humana e a transformação social.
- IV. A eficácia do PPP mede-se primordialmente pela sua conformidade com os modelos padronizados fornecidos pelos sistemas de ensino, garantindo alinhamento técnico.

Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.

- d) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- e) Apenas a afirmativa II está correta.

22. A Escola Estadual "Rumo à aprovação" iniciou o processo de revisão do seu Projeto Político-Pedagógico (PPP). O diretor, entendendo ser esta uma atribuição exclusiva da equipe técnico-pedagógica, redigiu um novo documento e o submeteu ao Conselho Escolar apenas para homologação final. Os conselheiros, formados por professores, funcionários, pais e estudantes, manifestaram descontentamento, argumentando que a LDB assegura sua participação efetiva na construção do projeto da escola. Eles reivindicam um processo de discussão coletiva, desde a diagnose da realidade até a definição de metas e prioridades educacionais.

Considerando o disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394/1996) sobre a gestão democrática, analise as afirmativas a seguir:

- I. A LDB vincula explicitamente a gestão democrática à participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares, com atribuições deliberativas sobre o PPP.
- II. O texto da lei define que a elaboração do PPP é uma competência exclusiva dos docentes e da direção da escola, cabendo ao Conselho Escolar um papel apenas consultivo.
- III. A participação do Conselho Escolar na construção do PPP concretiza o princípio da gestão democrática, permitindo que o projeto reflita os anseios e as necessidades da comunidade.
- IV. A LDB estabelece um modelo único e obrigatório de Conselho Escolar para todas as redes, detalhando sua composição e suas atribuições específicas quanto ao PPP.

Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- b) Apenas a afirmativa III está correta.
- c) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- e) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.

23. Em uma escola de ensino médio, o Grêmio Estudantil propôs à direção a criação de uma comissão mista, com representantes discentes e docentes, para discutir e propor melhorias no Regimento Escolar, especialmente nos itens que tratam de métodos de avaliação e atividades complementares. A direção da escola, no entanto, negou o pedido, argumentando que "assuntos de natureza pedagógica e disciplinar são de competência exclusiva dos adultos e profissionais da educação".

Considerando os dispositivos legais que regem a educação nacional e os princípios da gestão democrática, analise as afirmativas a seguir:

I. A participação dos estudantes é um princípio constitucional e deve ser exercida por meio de grêmios estudantis, que têm o direito de se manifestar sobre questões didático-pedagógicas que lhes dizem respeito.

II. A Lei nº 9.394/1996 (LDB) assegura aos estudantes a incumbência de colaborar na articulação entre a escola e a família, mas não prevê sua participação em instâncias de deliberação pedagógica.

III. A decisão da direção está correta, pois os estudantes, por serem menores de idade, não possuem estatuto legal para contribuir em discussões sobre o projeto pedagógico da escola.

IV. O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) garante à criança e ao adolescente o direito de opinião e participação na vida familiar, comunitária e política, o que, por analogia, inclui a vida escolar.

Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- e) Apenas a afirmativa IV está correta.

24. A Secretaria Municipal de Educação de Horizonte implementou uma política de integração entre as escolas da rede e os territórios onde estão inseridas. Por meio dessa política, projetos de hortas comunitárias, rodas de conversa sobre direitos humanos promovidas por ONGs e aulas de cultura digital em telecentros tornaram-se parte do currículo escolar, com o objetivo de enriquecer a formação dos estudantes e conectar os saberes acadêmicos às realidades sociais.

Analise as asserções a seguir sobre essa iniciativa:

I. A integração proposta entre a escola e as ações de movimentos sociais e ONGs constitui uma potente estratégia formativa,

PORQUE

II. a educação não formal, típica desses espaços, caracteriza-se por sua intencionalidade e organização sistemática, complementando a educação formal ao trabalhar saberes, valores e competências a partir de demandas concretas da comunidade.

Assinale a alternativa correta:

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

25. Na Escola Estadual "Recanto da Coruja", foi instituído o "Dia da Família na Escola", uma vez por bimestre, onde os responsáveis participam de oficinas, acompanham apresentações culturais e conversam com os professores. Apesar do sucesso do evento em termos de frequência, a equipe pedagógica percebeu que as discussões sobre o Projeto Político-Pedagógico (PPP) e as reuniões do Conselho Escolar, que tratam de decisões importantes, ainda têm uma participação familiar muito baixa. Preocupados em estabelecer uma parceria mais efetiva e não apenas festiva, a escola decidiu reformular sua estratégia.

Considerando os princípios da gestão democrática e o papel da família na educação, conforme a LDB, analise as alternativas a seguir e assinale a que apresenta a ação MAIS adequada para promover a corresponsabilidade educacional e a participação qualificada das famílias.

- a) Intensificar a divulgação apenas dos eventos festivos, pois estes atraem as famílias para o ambiente escolar, criando um vínculo inicial que pode ser aprofundado posteriormente.
- b) Restringir a participação das famílias nas decisões pedagógicas, uma vez que a baixa frequência comprova o desinteresse, delegando essa função exclusivamente aos profissionais da educação, que são os especialistas.
- c) Criar ciclos de formação para as famílias, em horários alternativos, sobre temas como a estrutura da LDB, a importância do PPP e o funcionamento do Conselho Escolar, convidando-as a integrar essas instâncias de forma consciente e propositiva.
- d) Substituir a participação presencial das famílias por pesquisas de opinião online sobre assuntos pedagógicos, garantindo assim sua opinião sem a necessidade de deslocamento e comprometendo menos seu tempo.
- e) Manter a estratégia atual, pois a participação em eventos culturais já cumpre o disposto na LDB e é o máximo que se pode esperar da maioria das famílias, dada sua rotina de trabalho.

FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO; SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO; PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO; DIDÁTICA E METODOLOGIAS DE ENSINO; LETRAMENTO CIENTÍFICO; IMPLEMENTAÇÃO E AVALIAÇÃO DE CURRÍCULOS, PROGRAMAS EDUCACIONAIS E PROJETOS POLÍTICO-PEDAGÓGICOS.

Otávio Prado

26. As diferentes concepções pedagógicas marxistas possuem distintas abordagens didáticas em sala de aula. José Carlos Libâneo (1945-) conceituou a Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos: vínculo entre realidade e saber formalizado. Dermeval Saviani (1943-) conceituou a Pedagogia Histórico-Crítica: foco na prática social do estudante. De acordo com a teoria desses autores, as suas pedagogias possuem características próprias. Os aspectos didáticos também são diferenciados, embora a base filosófica seja materialista histórico-dialética. Nesse sentido, analise as assertivas abaixo sob o prisma da filosofia da educação e da didática:

- I – A Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos possui fundamentos na relação entre Marx e Proudhon. Por isso, é considerada uma abordagem educativa progressista e libertária.
- II – A Pedagogia Histórico-Crítica considera a prática social como início e fim do processo didático. De outro modo, a Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos apenas relaciona os conhecimentos historicamente sistematizados pela humanidade com a realidade social do educando.
- III – A Pedagogia Histórico-Crítica é a superação da dicotomia entre a Pedagogia Tradicional e a Escola Nova, uma vez que essas concepções colocam em oposição o professor e o aluno, respectivamente. Na visão de Saviani, o fim desse impasse é focado na prática social como ação didática.
- IV – A Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos realiza o vínculo entre realidade social e os saberes formalizados. Se pouco estudada para a sua aplicação, essa abordagem pode gerar

incompreensões no corpo docente. Isso pode gerar o foco excessivo nos “conteúdos curriculares”.
V – A Pedagogia Histórico-Crítica relativiza os conhecimentos historicamente acumulados pela humanidade, pois concentra as ações didáticas na prática social.

É correto apenas o que se afirma em:

- a) II, III e IV estão corretas.
- b) I, II, III e IV estão corretas.
- c) II, III, IV e V estão corretas.
- d) I, IV e V estão corretas.
- e) I, II, III, IV, V estão corretas.

27. Karl Manmheim (1893-1947) e István Mészáros (1930-2017) são dois sociólogos que dialogam muito com a educação. Apesar de ambos terem vivido no século XX, os autores possuem conceitos diferentes sobre o processo de escolarização. A partir do enunciado apresentado, avalie as afirmativas a seguir, o pensamento dos autores citados e a relação de causalidade entre as sentenças.

I. Karl Manmheim e István Mészáros são autores alinhados teoricamente em suas propostas para a escolarização.

PORQUE

II. O primeiro realça que o conhecimento é veiculado socialmente, tendo as instituições sociais um papel relevante. O segundo critica o papel da escola e dos saberes como subservientes ao capital e à ideologia capitalista.

A respeito dessas afirmativas e o uso da conjunção “porque”, assinale a opção correta.

- a) A afirmativa I está correta sobre o antagonismo dos autores, sendo a justificativa da afirmativa II válida.
- b) A afirmativa I está incorreta sobre o alinhamento dos autores, sendo a justificativa da afirmativa II válida sobre os conceitos dos sociólogos. Porém, a afirmativa II é inválida na composição da relação causal entre as sentenças.

c) A afirmativa I está correta sobre o alinhamento dos autores, sendo a justificativa da afirmativa II válida sobre os conceitos dos pensadores.

d) A afirmativa I está correta sobre o antagonismo dos autores, sendo a justificativa da afirmativa II incompleta.

e) As afirmativas I e II não possuem problemas de coesão textual. Em outras palavras, não haveria efeito de 'estranhamento' ou falta de entendimento do assunto tratado.

28. A Psicologia da Educação tem propiciado diversas visões sobre o ensinar e o aprender. Por isso, há uma diversidade de teorias psicológicas em sala de aula. Nesse sentido, analise as assertivas abaixo de acordo com as linhas teóricas dos autores:

I – Jerome Bruner (1915-2016) não é alinhado com o behaviorismo. A sua preocupação é a aprendizagem do aluno pela descoberta intelectual de diferentes temas e disciplinas.

II – David Ausubel (1918-2008) fundamenta a aprendizagem significativa, pois, para ele, um novo conhecimento só possui sentido ao estar conectado a outro.

III – Howard Gardner (1943) afirma a teoria das inteligências afetivas, já que, para o autor, o aluno não poderia apenas ser avaliado pelo aspecto cognitivo.

IV – Erik Erikson (1902-1994) fundamenta uma parte da teoria psicossocial. Ele estabelece estágios baseados em crises vivenciais de cada pessoa, relacionados aos contextos etários.

V – Serge Moscovici (1928-2014) estabeleceu o conceito de representação social. Essa abordagem explica as diferentes formas de construção do senso comum ou do saber cotidiano.

É correto apenas o que se afirma em:

- a) I, II, III, IV e V
- b) I, II, III e IV
- c) I, II, IV e V
- d) III, IV e V
- e) III e V

- 29.** Sobre didática, metodologia de ensino e letramento científico analise as afirmativas a seguir. Escolha a alternativa correta.
- a) A didática freiriana não pode estar associada à teoria humanista, pois a pedagogia libertadora possui aplicação em larga escala em sala de aula. Por isso, o uso de bons livros didáticos é essencial neste modelo educativo.
- b) A didática e a formação de professores não podem estabelecer mudanças no ensino de ciências exatas, ciências humanas e ciências da natureza, uma vez que o letramento científico é apriorístico na formação do docente.
- c) O letramento científico pode ser definido exclusivamente pela capacidade de compreender conceitos básicos da ciência. Assim, de forma prioritária, a didática deve focar na formação da cultura científica do estudante.
- d) O letramento científico pode ser definido como o uso social de conceitos científicos. Por isso, a didática oferece caminhos para a inserção do aluno na metodologia científica e na divulgação da ciência.
- e) Na educação básica, didática e letramento científico são conceitos não complementares, pois o mundo letrado da ciência somente pode ser ensinado na educação superior.

- 30.** Sobre a implementação de avaliação de currículos, avaliação programas educacionais e projetos político-pedagógicos, analise as situações descritas das escolas abaixo:

Professor A: O professor A motivou a autoavaliação realizada pelos estudantes, bem como ajudou em outras avaliações, com diferentes instrumentos, realizadas pelos próprios docentes. O currículo ficou baseado na identidade dos adolescentes e na inserção deles no mundo atual. Além disso, do ponto de vista político, organizou a participação do conselho por famílias não heteronormativas. Sendo assim, o projeto político-pedagógico teve uma ampla diversidade e pluralidade em sua execução na escola.

Professor B: O professor B elaborou com os colegas as avaliações no início das unidades didáticas. Todas essas avaliações serviram para indicar os conhecimentos prévios dos alunos. Como consequência, o currículo escolar é baseado na legitimidade dos saberes: a razão da inclusão ou não de determinados conteúdos novos em sala de aula, conforme o contexto pedagógico das turmas. Além disso, incentivou a participação das famílias, a fim de que todas pudessem ajudar na construção do projeto político-pedagógico.

Professor C: O professor C organizou com a comunidade escolar proposta única curricular, a fim de garantir acesso dos filhos da classe trabalhadora ao ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio). Da mesma forma, ele propôs simulados rotineiros, para que os professores estivessem alinhados com a aprovação dos alunos na educação superior. Dessa forma, o projeto político-pedagógico foi alinhado com o texto proposto pela direção, com a finalidade de garantir a coerência entre as ações didáticas em sala de aula e o documento oficial da escola.

A respeito das situações escolares, assinale a opção correta sobre as teorias curriculares, as teorias sobre avaliação e as teorias sobre o projeto político-pedagógico.

- a) Professor A: teoria curricular pós-moderna, avaliação formativa com autoavaliação e projeto político-pedagógico hierarquizado.
- b) Professor B: teoria curricular crítica, avaliação formativa e projeto político-pedagógico democrático.
- c) Professor C: teoria curricular tradicional, avaliação diagnóstica e projeto político-pedagógico autoritário.
- d) Professor B: teoria curricular tradicional, avaliação diagnóstica e projeto político-pedagógico com democrático.
- e) Professor C: teoria curricular tradicional, avaliação somativa e projeto político-pedagógico hierarquizado.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
COMPONENTE ESPECÍFICO - MATEMÁTICA
Lucas Gabriel

31. Considere um polígono convexo regular em que cada ângulo interno mede 150° . Qual é o número de lados desse polígono?

- a) 10
- b) 11
- c) 12
- d) 15
- e) 18

32. Analise as seguintes afirmações:

- I. $\sqrt{2} \notin R \cap Q$.
- II. $a, b \in R_+$ com $a + b > ab$ então $1/a + 1/b < 1$.
- III. $a, s, r \in R_+$ com $s > r$ então $a \cdot s > a \cdot r$.

Quais são verdadeiras?

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas I e II.
- d) Apenas I e III.
- e) Apenas II e III.

33. Uma empresa de paisagismo está planejando um jardim em formato de hexágono regular, no qual cada lado mede 14 metros. Para definir a quantidade de grama necessária para cobrir toda a área, é preciso calcular a área total do jardim. Qual é a área do jardim, em m^2 ?

- a) $294\sqrt{3}$
- b) $336\sqrt{3}$
- c) $392\sqrt{3}$
- d) $441\sqrt{3}$
- e) $504\sqrt{3}$

34. Em relação aos conjuntos numéricos e propriedades reais, analise as proposições a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas:

- () $Q - Z = Q^*$
- () $\sqrt{25} \in Q$
- () Para todo número real r , vale que $|r| = \sqrt{r^2}$.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- a) F – V – V.
- b) V – F – V.
- c) F – F – V.
- d) F – V – F.
- e) V – V – F.

35. Durante uma competição de design geométrico, os participantes precisam construir triângulos com lados medindo y , $y + 4$ e $y + 8$ centímetros, sendo y um número natural.

Um dos critérios da prova exige que o triângulo construído seja obtusângulo. Sabendo disso, qual é o maior valor possível de y que ainda respeita essa condição?

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

36. Um trapézio isósceles tem base maior medindo 20 cm, base menor medindo 8 cm e altura de $3\sqrt{5}$ cm. Quanto é, em cm, o perímetro desse trapézio?

- a) $28 + 6\sqrt{5}$
- b) $28 - 6\sqrt{5}$
- c) 28
- d) 37
- e) 46

37. Acerca das operações entre números racionais e irracionais, julgue os itens a seguir, considerando que p e q sejam números racionais distintos.

I Se $k = p - q$, então, para todo p e $q \in \mathbb{Q}$, k é racional.

II Se $k = p \div q$, então, para todo p e $q \in \mathbb{Q}$ (com $q \neq 0$), k é racional.

III Se $k = p + \sqrt{2}$, então, para todo $p \in \mathbb{Q}$, k é racional.

Assinale a opção correta.

a) Apenas o item I está certo.

b) Apenas o item II está certo.

c) Apenas o item III está certo.

d) Apenas os itens I e II estão certos.

e) Todos os itens estão certos.

38. Considere a reta definida por $y = 3x - 12$ no plano cartesiano. Determine a área, em unidades de área, do triângulo formado pelos pontos de interseção dessa reta com os eixos cartesianos e com a origem.

a) 12

b) 18

c) 24

d) 30

e) 36

39. Uma arquiteta está planejando uma passarela retilínea que será representada no plano cartesiano pela equação $5x + 12y - 60 = 0$, com as distâncias em metros. Um banco será colocado exatamente no ponto de coordenadas $(0,0)$, considerado a origem do sistema de coordenadas do projeto.

Qual é a distância aproximada, em metros, entre o banco e a passarela?

a) 4,6

b) 4,4

c) 4,2

d) 4

e) 5

40. Considere a equação:

$$x^2 + y^2 - 4y = 0$$

O sólido obtido ao girar o lugar geométrico representado por essa equação em torno do eixo $y = 0$ (o eixo x) tem volume, em unidades cúbicas, igual a:

a) 32π

b) 16π

c) 8π

d) $32\pi/3$

e) $4\pi/3$

41. Em um viveiro, a altura de uma muda, em centímetros, ao longo do tempo é descrita pela função $h(t) = -0,2t^2 + 3t + 4$, em que t representa o número de dias desde o plantio.

Qual é a taxa de crescimento da muda, em cm por dia, no 4º dia após o plantio?

a) 1,0

b) 1,4

c) 2,0

d) 2,4

e) 3,0

42. Durante uma aula de física, o professor Carlos apresentou a seguinte situação para os alunos:

"Um estudante lançou uma pedra verticalmente para cima, e a altura $H(t)$, em metros, da pedra em função do tempo t , em segundos, é dada por $H(t) = -4t^2 + 12t + 2$."

Com base na função, determine o tempo em que a pedra atinge a altura máxima e qual é esse valor.

a) $t = 1,5$ s; altura máxima = 10 m

b) $t = 1,5$ s; altura máxima = 11 m

c) $t = 1,5$ s; altura máxima = 11,5 m

d) $t = 2$ s; altura máxima = 14 m

e) $t = 2$ s; altura máxima = 15 m

43. Durante uma aula interdisciplinar com Ciências Humanas, a professora Márcia propôs a análise do crescimento populacional de uma pequena cidade. Ela apresentou o seguinte modelo matemático:

A população $P(t)$, em milhares de habitantes, é dada pela função exponencial $P(t) = 12 \cdot (1,08)^t$, onde t representa o tempo, em anos, a partir de 2020.

Com base nesse modelo, qual será aproximadamente a população da cidade, em milhares, ao final de 3 anos após 2020?

- a) 14,63
- b) 14,55
- c) 15,12
- d) 13,90
- e) 13,23

44. Considere a equação:

$$(x - 1) + (x + 1) = 3$$

Assinale a alternativa que apresenta os possíveis valores de x :

- a) -3 ou 3
- b) 3
- c) 2
- d) -2
- e) 4

45. Durante uma atividade de Matemática aplicada no 1º ano do Ensino Médio, a professora Luciana propôs a seguinte situação:

"Um estudante mora a 8 km do campus da universidade. Em determinado dia, ele percebeu que o tempo total para chegar ao campus depende do ponto em que decide chamar um transporte por aplicativo, em função da distância x , em quilômetros, desse ponto em relação à universidade.

O tempo estimado para ele caminhar até o ponto de embarque é modelado pela função:

$$T(x) = |x - 8| + 6$$

onde $x \in [0,12]$ e o valor 6 representa o tempo fixo de deslocamento de carro após o embarque."

Com base nessa função, o menor tempo total de deslocamento ocorrerá quando o estudante embarcar no ponto que está:

- a) na universidade, isto é, no ponto $x = 0$
- b) exatamente no meio do caminho, no ponto $x = 4$
- c) no ponto mais próximo de sua casa, isto é, $x = 8$
- d) no ponto final da reta, isto é, $x = 12$
- e) em qualquer ponto do intervalo, pois o tempo total é sempre constante

46. Seja a função real $f(x) = x^3 - 6x^2 + 9x + 2$.

Considere que $f'(x)$ representa a derivada de f . O valor de x em que f atinge um **mínimo local** é:

- a) $x = -1$
- b) $x = 1$
- c) $x = 2$
- d) $x = -3$
- e) $x = 3$

47. Durante uma atividade prática de Matemática no 3º ano do Ensino Médio, o professor Felipe propôs a seguinte situação:

"Um carro de brinquedo tem sua velocidade, em metros por segundo, ao longo do tempo x , em segundos, modelada pela função $v(x) = 5 - x^2$, no intervalo de $x = 0$ até $x = 2$. Considerando que a área sob o gráfico da função representa a distância percorrida pelo carro, determine essa distância."

A distância, em metros, percorrida pelo carro no intervalo dado é:

- a) 2
- b) $8/3$
- c) $22/3$
- d) $12/3$
- e) 4

48. Quantos números de 3 algarismos distintos e ímpares podem ser formados utilizando os algarismos de 0 a 9?

- a) 160
- b) 320
- c) 360
- d) 420
- e) 480

49. Durante a preparação de uma feira de ciências, a professora Camila pediu que seus 8 alunos escolhessem grupos de 3 pessoas para apresentar os experimentos.

Sabendo que serão formados apenas dois grupos distintos de 3 alunos, e os 2 alunos restantes ficarão como auxiliares, de quantas maneiras diferentes a professora pode formar esses grupos?

- a) 560
- b) 280
- c) 1120
- d) 1680
- e) 840

50. Um site de uma biblioteca gera códigos de acesso com 4 dígitos, cada dígito entre 0 e 9, sem repetir nenhum dígito. Qual a probabilidade de um código escolhido aleatoriamente começar com um número ímpar?

- a) 2/5
- b) 1/2
- c) 4/9
- d) 3/10
- e) 5/9

51. Em uma turma de estudantes:

- 20 falam inglês,
- 18 falam francês,
- 22 falam espanhol,
- 5 falam inglês e francês,
- 7 falam inglês e espanhol,
- 6 falam francês e espanhol,
- 3 falam os três idiomas,
- 4 não falam nenhum dos idiomas.

Escolhendo-se um aluno ao acaso, qual a probabilidade de ele falar exatamente dois idiomas?

- a) 7/49
- b) 8/49
- c) 9/49
- d) 10/49
- e) 11/49

52. Considere a matriz:

$$B = \begin{bmatrix} 5 & 0 & 0 & 0 \\ 3 & 10 & 0 & 0 \\ 6 & 2 & 4 & 0 \\ 1 & 3 & 2 & 12 \end{bmatrix}$$

O determinante dessa matriz é um número múltiplo de:

- a) 36
- b) 60
- c) 42
- d) 72
- e) 90

53. Considere a matriz quadrada B, de ordem 3, definida por:

$$B = \begin{pmatrix} 1 & 2 & a \\ 0 & 3 & 4 \\ 1 & 0 & 5 \end{pmatrix}$$

Para que B não seja invertível, qual deve ser o valor real de a?

- a) 23
- b) 8
- c) 1
- d) 0
- e) 23/3

54. Considere o seguinte sistema de equações lineares, onde k é um número real:

$$\begin{cases} x + y = 2 \\ 2x + ky = 4 \end{cases}$$

Com base nos valores de k, analise o sistema quanto ao número de soluções. Assinale a alternativa correta:

- a) O sistema é possível e determinado para todo $k \in \mathbb{R}$.
- b) O sistema é impossível se $k=2$, e possível determinado nos demais casos.
- c) O sistema é possível e indeterminado se $k=2$, e possível determinado nos demais casos.
- d) O sistema é sempre impossível, qualquer que seja o valor de k.
- e) O sistema é possível indeterminado para qualquer $k \in \mathbb{R}$, exceto $k=0$.

55. Um depósito contém uma certa quantidade de garrafas. Sabe-se que:

- Se forem empacotadas de 3 em 3, sobram 2 garrafas;
- Se forem empacotadas de 4 em 4, sobram 3 garrafas;
- Se forem empacotadas de 5 em 5, sobram 4 garrafas.

Sabendo-se que o número de garrafas não ultrapassa 50 unidades, quantas garrafas há nesse depósito?

- a) 29.
- b) 28.
- c) 25.
- d) 24.
- e) 23.

56. Uma pessoa observa o topo de um prédio a partir de um ponto no chão. Seus olhos estão a 1,6 metros de altura em relação ao solo, e ela se encontra a 30 metros da base do prédio. Ao medir o ângulo de elevação até o topo, obtém 35° . (Considere $\tan 35^\circ \approx 0,7$)

Qual é, aproximadamente, a altura total do prédio, em metros?

- a) 21
- b) 22,6
- c) 23,8
- d) 24,2
- e) 25

57. Um professor de Matemática solicitou aos alunos a construção de um modelo de caixa d'água com o formato de um prisma reto cuja base é um trapézio isósceles. Esse trapézio possui as seguintes dimensões:

base maior: 12 cm

base menor: 8 cm

altura do trapézio: 5 cm

A altura do prisma é de 25 cm.

Qual é o volume, em centímetros cúbicos, do reservatório construído?

- a) 1250
- b) 2500
- c) 2500
- d) 5000
- e) 6250

58. Um fabricante de velas artesanais produz velas no formato de cilindros maciços. Cada vela possui 6 cm de raio na base e 10 cm de altura. A cera é derretida e despejada em moldes até o preenchimento total.

O fabricante deseja produzir 5 velas iguais e precisa saber quantos mililitros de cera líquida serão necessários.

Use $\pi \approx 3,14$

- a) 2826 mL
- b) 1695 mL
- c) 4240 mL
- d) 5652 mL
- e) 3390 mL

59. Uma empresa produz moldes para confeitaria no formato de cones retos. Cada molde é feito de uma única lâmina de aço fino que cobre toda a superfície do cone, incluindo a base.

Cada molde possui:

altura de 12 cm,

raio da base de 5 cm.

Considerando $\pi = 3$, qual é a área total da superfície de um molde, em cm^2 ?

- a) 225 cm^2
- b) 240 cm^2
- c) 255 cm^2
- d) 270 cm^2
- e) 285 cm^2

60. Uma equipe de manutenção vai pintar uma estrutura metálica esférica que será usada como ornamento no centro de uma praça. A esfera tem 1 metro de diâmetro e será completamente pintada com uma tinta especial. Cada litro de tinta cobre 5 m^2 de superfície.

Adotando $\pi = 3$, qual é a quantidade mínima de litros de tinta necessária para cobrir toda a esfera?

- a) 0,6 L
- b) 1,2 L
- c) 1,5 L
- d) 1,8 L
- e) 3,0 L

61. Durante a elaboração de uma sequência de aulas sobre grandezas proporcionais, uma professora do 7º ano pretende retomar o conceito de escala em representações gráficas, relacionando-o ao uso de tecnologias digitais. Ela decide propor uma atividade em que os estudantes analisem um mapa interativo que permite alterar a escala de visualização.

Considerando as competências matemáticas esperadas para essa etapa da Educação Básica, qual das ações a seguir representa uma abordagem mais adequada ao desenvolvimento do pensamento proporcional dos alunos?

- a) Solicitar que os alunos calculem distâncias reais entre duas cidades a partir da escala mostrada no mapa digital, comparando com medidas obtidas no aplicativo.
- b) Propor o cálculo de áreas e volumes representados em diferentes escalas, utilizando diretamente fórmulas de semelhança entre sólidos.
- c) Introduzir o conceito de função para analisar a variação das distâncias em função do fator de ampliação da escala.
- d) Analisar a relação entre escalas trigonométricas e medidas angulares em projeções cartográficas.
- e) Trabalhar com o conceito de função exponencial aplicada à ampliação de imagens de satélite.

62. Durante uma formação continuada, um grupo de professores discute a importância de promover aprendizagens realmente significativas, que despertem o interesse dos estudantes e os envolvam de forma ativa no processo educativo. Nesse contexto, uma professora afirma que o planejamento é o ponto de partida para que as aulas tenham intencionalidade e não se limitem à execução de tarefas isoladas.

Considerando essa perspectiva, para que o professor proporcione experiências de aprendizagem significativas, é fundamental:

- a) elaborar um planejamento didático que oriente a ação docente, definindo objetivos claros, estratégias adequadas e formas de avaliação coerentes, possibilitando intervenções intencionais e reflexivas durante o processo.
- b) preparar um plano rígido e padronizado de aulas, garantindo que todas as atividades ocorram conforme um cronograma previamente estabelecido, sem necessidade de ajustes conforme o andamento da turma.
- c) priorizar apenas os interesses imediatos dos alunos, permitindo que o conteúdo curricular seja trabalhado de forma espontânea, sem necessidade de estrutura prévia.
- d) concentrar-se apenas na aplicação de instrumentos avaliativos, pois eles são suficientes para direcionar o processo de ensino e de aprendizagem.
- e) preparar um plano robusto e sequencial de aulas, garantindo que todas as atividades ocorram conforme um cronograma previamente estabelecido, sem possibilidades de ajustes conforme o andamento da turma.

63. Durante uma discussão sobre a história e a natureza do conhecimento matemático, um grupo de professores analisou diferentes concepções sobre como essa ciência se desenvolveu ao longo do tempo. Considerando a perspectiva histórica e epistemológica da Matemática, avalie as seguintes afirmações:

- I. A matemática evoluiu de forma linear, contínua e logicamente organizada, sem rupturas nem influências externas ao seu próprio campo.
- II. O desenvolvimento da matemática foi influenciado por diferentes contextos culturais e históricos, assumindo características próprias em distintas civilizações.
- III. A matemática, ao longo de sua história, esteve em constante diálogo com reflexões filosóficas, especialmente nas áreas da lógica e da epistemologia.

Com base nessas considerações, quais afirmativas estão corretas?

- a) Apenas a I.
- b) Apenas a II.
- c) Apenas a III.
- d) Apenas a I e a III.
- e) Apenas a II e a III.

64. Durante uma formação docente sobre metodologias ativas, discutiu-se a importância da modelagem matemática como estratégia de ensino. Essa abordagem propõe que o conhecimento matemático seja construído a partir da interpretação e da representação de situações do cotidiano, favorecendo a aprendizagem significativa.

Considerando os princípios dessa metodologia, assinale a alternativa correta:

- a) A modelagem busca descontextualizar os fenômenos para que o aluno foque apenas nas estruturas formais da matemática.
- b) Consiste em aplicar fórmulas e algoritmos prontos, sem considerar o contexto real do problema estudado.
- c) Valoriza a participação dos estudantes na investigação de situações reais, articulando suas experiências pessoais e sociais ao conhecimento matemático escolar.
- d) É restrita às áreas de geometria e medidas, pois depende de representações espaciais concretas.
- e) Deve ser utilizada apenas como atividade complementar, sem interferir na sequência curricular prevista.

65. Durante a construção de uma sequência didática sobre transformações geométricas no plano, um professor do Ensino Médio busca articular recursos digitais, competências da BNCC e princípios das metodologias ativas. A intenção é que os estudantes desenvolvam autonomia investigativa e construção de conjecturas, com base na observação, manipulação e validação de propriedades geométricas.

Considerando os objetivos pedagógicos descritos, qual das propostas abaixo representa uma prática metodológica mais coerente com a abordagem investigativa defendida pela BNCC e com a formação de competências e habilidades do componente Matemática?

- a) Propor que os alunos, em grupos, formulem e testem hipóteses sobre simetrias, rotações e translações com o apoio de softwares dinâmicos, produzindo registros e justificativas argumentativas para suas descobertas.
- b) Conduzir uma aula expositiva utilizando apresentações digitais, enquanto os alunos assistem passivamente à demonstração das propriedades das transformações geométricas.
- c) Solicitar que os alunos resolvam uma lista de exercícios sobre transformações geométricas usando software de geometria, com foco na aplicação repetitiva de algoritmos predefinidos.
- d) Fornecer uma apostila contendo definições e teoremas sobre transformações no plano, e solicitar sua leitura e resumo, antes de iniciar as atividades práticas.
- e) Direcionar o ensino para provas objetivas com foco em memorização de conceitos, buscando elevar os índices de acerto em avaliações externas.

66. Durante um curso de formação docente, discutiu-se a importância da Investigação Matemática como estratégia de ensino que rompe com a visão tradicional da matemática como um corpo pronto e acabado de conhecimentos. Um dos formadores destacou que, nesse processo, o professor atua como mediador de um ambiente de exploração, no qual o estudante formula hipóteses, levanta conjecturas e busca justificativas para suas ideias.

Com base nessa abordagem, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A Investigação Matemática permite que o estudante participe de práticas próximas às da comunidade matemática, desenvolvendo autonomia intelectual e capacidade argumentativa.
- b) O processo investigativo se encerra quando o aluno encontra uma resposta correta para o problema proposto, sendo desnecessário justificar ou discutir os resultados obtidos.
- c) A metodologia de Investigação Matemática favorece a construção de significados, ao aproximar o aluno das práticas de conjectura, validação e refutação típicas da atividade científica.
- d) O professor, ao propor tarefas investigativas, deve favorecer a formulação de questões abertas, que permitam múltiplas estratégias e caminhos de solução.
- e) O desenvolvimento da investigação em sala de aula valoriza a comunicação e a socialização das ideias matemáticas entre os alunos, consolidando a aprendizagem de forma colaborativa.

67. Durante o processo de avaliação em Matemática, uma professora percebe que parte da turma demonstra grande facilidade com os conceitos de funções, enquanto outro grupo apresenta dificuldades significativas com a leitura de gráficos e compreensão de variáveis.

Frente a essa realidade, qual prática avaliativa mais alinhada ao princípio da equidade e ao desenvolvimento de competências previsto pela BNCC?

- a) Aplicar uma avaliação única e padronizada para toda a turma, garantindo isonomia no processo.
- b) Propor uma nova avaliação com base apenas nos conteúdos em que a maioria obteve bom desempenho.
- c) Repetir o mesmo instrumento avaliativo, aguardando que todos atinjam o mesmo desempenho por meio da repetição.
- d) Criar estratégias de avaliação diversificadas, valorizando o progresso individual e considerando os diferentes ritmos e estilos de aprendizagem.
- e) Concluir que os alunos com dificuldades não têm perfil para Matemática e redirecionar o planejamento exclusivamente aos alunos com melhor desempenho.

68. Durante uma sequência didática sobre a História da Matemática, uma professora apresentou diferentes sistemas de numeração utilizados ao longo do tempo — egípcio, babilônico, maia, romano e hindu-arábico. O objetivo era discutir com os alunos como a forma de representar números está ligada ao contexto cultural, às necessidades sociais e ao avanço do pensamento matemático de cada civilização.

Com base nesse tema, assinale a alternativa correta.

- a) O sistema de numeração romano é posicional, utiliza base 10 e contém um símbolo específico para o zero, o que o torna próximo ao sistema hindu-arábico.
- b) O sistema egípcio é aditivo e decimal, mas não posicional; para representar números maiores, repetia-se os símbolos correspondentes às potências de 10.
- c) O sistema babilônico utilizava base 10 e era aditivo, sem empregar o conceito de posição para distinguir valores numéricos.
- d) O sistema maia, embora empregasse o símbolo do zero, não possuía estrutura posicional e não se baseava em nenhuma potência fixa.
- e) O sistema hindu-arábico é aditivo e vigesimal, e sua principal inovação foi o uso de frações representadas por letras, sem o zero como número real.

69. Um professor de Matemática do Ensino Médio deseja utilizar tecnologias digitais para aprofundar o estudo da função quadrática. Ele pesquisa aplicativos e plataformas e opta por usar um software de geometria dinâmica que permite explorar o gráfico da parábola em tempo real.

Com base nos objetivos de aprendizagem da BNCC, qual das propostas a seguir melhor representa o uso pedagógico eficaz desse recurso?

- a) Mostrar aos alunos como inserir valores no software e pedir que repitam os mesmos passos individualmente, sem discussão.
- b) Propor que os alunos usem o software para modificar os coeficientes da função e, a partir disso, formulem hipóteses sobre a concavidade e o deslocamento do gráfico.
- c) Utilizar o recurso apenas para substituir o quadro-negro e acelerar a explicação da professora.
- d) Distribuir os gráficos gerados pelo software já impressos, para os alunos colarem no caderno.
- e) Usar o software para resolver exercícios repetitivos, sem que os alunos entendam os efeitos das variações nos coeficientes.

70. Em um curso de formação continuada, professores dos anos iniciais discutiram como as tecnologias digitais podem contribuir para o desenvolvimento do pensamento matemático das crianças.

Durante o encontro, foram analisadas situações de uso de jogos digitais, planilhas e softwares de geometria dinâmica na resolução de problemas, bem como reflexões sobre o papel do professor nesse processo.

Considerando as orientações da BNCC e as concepções atuais sobre o uso pedagógico das tecnologias digitais na Matemática, é correto afirmar que seu principal objetivo é:

- a) substituir o uso de materiais concretos tradicionais, favorecendo exclusivamente o ambiente virtual de aprendizagem.

b) desenvolver competências técnicas relacionadas ao manuseio de equipamentos digitais, priorizando o aspecto tecnológico sobre o conceitual.

c) ampliar as possibilidades de exploração e representação de conceitos matemáticos, promovendo a aprendizagem significativa e o raciocínio lógico.

d) incentivar a competição entre estudantes por meio de jogos e desafios digitais, fortalecendo a autonomia pela lógica do desempenho.

e) utilizar as tecnologias apenas como forma de reforço ou revisão de conteúdos já estudados em sala de aula.

71. A perspectiva da Etnomatemática, proposta por Ubiratan D'Ambrósio, propõe uma visão da Matemática enquanto prática cultural e contextual. Nesse sentido, qual das alternativas abaixo melhor expressa o fundamento epistemológico dessa tendência?

- a) A Matemática é um corpo de verdades universais que deve ser ensinado da mesma forma em qualquer cultura.
- b) A Matemática escolar deve eliminar práticas locais em favor da padronização científica.
- c) A Matemática deve ser apresentada de forma neutra, desconsiderando aspectos culturais e históricos.
- d) A Matemática é uma construção social e histórica, com múltiplas expressões em diferentes culturas, devendo ser valorizada em suas manifestações locais.
- e) A Etnomatemática busca substituir a Matemática formal por práticas tradicionais de comunidades não escolares.

72. Para Ole Skovsmose, a ideia de que a Matemática é neutra e desprovida de valores sociais é equivocada. A partir da perspectiva da Educação Matemática Crítica, o ensino de Matemática deve:

- a) Ser utilizado como ferramenta de avaliação classificatória, sem relação com a realidade social.
- b) Ser orientado por situações reais que promovam reflexão crítica sobre contextos sociais e políticos.
- c) Evitar problematizações sociais, focando apenas nos conteúdos conceituais do currículo.
- d) Priorizar o ensino técnico-operacional, sem considerar suas implicações éticas.
- e) Restringir-se ao trabalho com problemas internos da Matemática, como teoremas e fórmulas.

73. De acordo com Paulo Lorenzato, a prática pedagógica em Matemática exige que o professor desenvolva saberes específicos para além do domínio dos conteúdos matemáticos. Esses saberes incluem:

- a) Apenas domínio dos algoritmos e das técnicas operatórias clássicas.
- b) Habilidade de aplicar avaliações padronizadas e classificar o desempenho dos alunos.
- c) Conhecimentos sobre os erros dos alunos, didática específica, currículo e história da Matemática.
- d) Redução da Matemática à repetição de fórmulas para garantir segurança nos resultados.
- e) Capacidade de seguir o livro didático sem necessidade de formação crítica.

74. Segundo Ponte, Brocardo e Oliveira, a resolução de problemas deve ser entendida não apenas como conteúdo, mas como metodologia central para o ensino e aprendizagem da Matemática. Nesse contexto, qual prática docente é mais coerente com essa abordagem?

- a) Resolver problemas apenas após o ensino do conteúdo formalizado, como aplicação final.
- b) Propor situações-problema que sirvam apenas como forma de testar conhecimentos já adquiridos.
- c) Utilizar problemas reais ou matemáticos para provocar a construção de conceitos, promovendo exploração, discussão e diferentes estratégias de solução.
- d) Priorizar problemas com resposta única e formato fechado, para facilitar a correção.
- e) Evitar problemas no início da aula, pois podem gerar insegurança nos estudantes.

75. De acordo com Fiorentini e Lorenzato, as tendências em Educação Matemática devem ser compreendidas como formas de reconfigurar a prática docente frente aos desafios sociais, culturais e educacionais. Qual das ações abaixo melhor representa essa perspectiva crítica?

- a) Planejar aulas com foco exclusivo nos conteúdos exigidos por exames externos.
- b) Adotar materiais didáticos prontos, sem refletir sobre seu uso e adequação ao contexto da turma.
- c) Tratar a Matemática como disciplina neutra e universal, sem relação com a realidade.
- d) Aplicar exercícios repetitivos para treinar habilidades operatórias.
- e) Utilizar situações do cotidiano dos alunos para contextualizar o conteúdo e fomentar a crítica social.

76. A LDB (Lei nº 9.394/96), no artigo 26-A, e a BNCC (2017) orientam a inclusão de conteúdos que valorizem a diversidade cultural brasileira, com ênfase na história e cultura afro-brasileira e indígena. Considerando essas diretrizes, qual das abordagens abaixo representa a prática mais coerente com a legislação e com os fundamentos da Etnomatemática?

- a) Utilizar somente problemas clássicos da matemática grega e renascentista como base do currículo, dado seu papel na história da Matemática formal.
- b) Propor o estudo das contribuições matemáticas de culturas africanas e indígenas apenas como curiosidade complementar ao conteúdo programático.
- c) Integrar atividades que explorem os conhecimentos geométricos presentes na arte indígena e nas construções africanas como parte do currículo formal.
- d) Restringir o ensino da Matemática à abstração algébrica e geométrica, sem considerar seu uso histórico em diferentes culturas.
- e) Adotar exclusivamente materiais didáticos que tratem a Matemática como saber universal e neutro, desvinculado de sua historicidade.

77. O ensino da Matemática nas escolas brasileiras passou, ao longo do século XX, por diferentes reformas curriculares. Com base nos estudos de Valente e nos marcos legais atuais, qual das afirmações a seguir melhor caracteriza a mudança de concepção sobre o papel da história da Matemática no currículo da Educação Básica?

- a) A história da Matemática deve ser usada apenas para ilustrar curiosidades sobre matemáticos famosos, sem interferir nos conteúdos escolares.
- b) O ensino atual valoriza a linearidade histórica e a centralidade da Matemática europeia como modelo único de ciência.
- c) A BNCC propõe que a Matemática seja ensinada exclusivamente como linguagem formal, sem referências ao seu desenvolvimento histórico.
- d) A legislação educacional atual reconhece a importância da contextualização histórica da Matemática como forma de compreender sua construção humana e cultural.
- e) O uso da história da Matemática é desencorajado nos documentos oficiais por não trazer ganhos mensuráveis em avaliações externas.

78. “Ensinar matemática no Ensino Fundamental não significa apenas transmitir técnicas operatórias, mas possibilitar ao aluno a compreensão do sistema de representação numérica, o desenvolvimento de estratégias pessoais de resolução de problemas e a construção de significados a partir de situações _____, que favoreçam a reflexão, a comunicação e a _____.”

Com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática (1997), assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas:

- a) significativas / argumentação
- b) descontextualizadas / abstração
- c) tradicionais / memorização
- d) fechadas / reprodução
- e) mecânicas / repetição

79. No contexto da Educação Básica, a inserção da História da Matemática no ensino da disciplina tem sido discutida como uma estratégia para enriquecer a prática docente. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais e as diretrizes da BNCC, o uso da História da Matemática pode contribuir para que os estudantes:

- a) compreendam que os conceitos matemáticos são frutos de construções humanas, marcadas por contextos históricos, culturais e necessidades sociais.
- b) reconheçam que a Matemática é um conhecimento pronto e cumulativo, alheio às condições socioculturais em que se desenvolve.
- c) memorizem datas importantes e nomes de matemáticos clássicos, reforçando a autoridade da tradição científica.
- d) validem os conteúdos escolares com base em sua aplicação na atualidade, sem necessidade de compreender sua origem ou trajetória.
- e) evitem conflitos conceituais ao focar exclusivamente na linguagem simbólica e nos procedimentos formalizados da Matemática.

80. “O estudo do tratamento da informação no Ensino Fundamental deve ir além da leitura de gráficos e tabelas, possibilitando ao aluno compreender o papel da estatística como instrumento de análise crítica da realidade, desenvolvendo habilidades para _____, interpretar e comunicar informações de maneira clara, favorecendo a construção de atitudes de _____ frente aos dados apresentados.”

Com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática (1997), assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas:

- a) selecionar / neutralidade
 - b) organizar / questionamento
 - c) aplicar / aceitação
 - d) reconhecer / autonomia
 - e) descrever / objetividade
-

Discursiva

Em uma escola pública de ensino fundamental, localizada na periferia urbana, o professor de Língua Portuguesa percebe que seus alunos demonstram apatia diante das aulas tradicionais. O modelo de ensino vigente baseia-se em exposições unilaterais de conteúdo, cópias de definições e exercícios de memorização, sem conexão com a realidade dos estudantes. A indisciplina cresce e muitos não conseguem relacionar os conteúdos com sua vida cotidiana. Inspirado nas críticas de Paulo Freire à educação bancária e em sua proposta de uma pedagogia dialógica, o professor decide repensar sua prática docente.

Considerando a situação hipotética apresentada, redija um texto dissertativo que atenda os seguintes itens:

- a) Explicar o conceito de educação bancária segundo Paulo Freire e seus impactos para a aprendizagem dos alunos.
- b) Indicar três características do professor que atua sob os pressupostos da educação bancária.
- c) Com base no contexto exposto, propor uma atividade pedagógica que rejeite o modelo bancário, especificando objetivos e a forma de participação dos alunos.

Folha de Resposta

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

O QUE VOCÊ ACHOU DESTE SIMULADO?

Conte-nos como foi sua experiência ao fazer este simulado.

Sua opinião é muito importante para nós!

<https://forms.gle/3RC8pkHLNAnpSnxQ9>

NÃO É ASSINANTE?

Confira nossos planos, tenha acesso a milhares de cursos e participe gratuitamente dos projetos exclusivos. Clique no link!

<http://estrategi.ac/assinaturas>

CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE QUESTÕES

Estratégia Questões nasceu maior do que todos os concorrentes, com mais questões cadastradas e mais soluções por professores. Clique no link e conheça!

<http://estrategi.ac/ok1zt0>