

# Caderno de Prova

PR06

(✓) PROVA DE QUESTÕES OBJETIVAS

Professor de  
**Ciências**

Dia: 8 de novembro de 2009 • Horário: das 14 às 17 h (18 h\*)

Duração: 3 horas (4 horas\*), incluído o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

\* para os candidatos inscritos em dois cargos.

**Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.**

## Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**.
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova se:

- faltam folhas e a sequência de 40 questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

**Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!**

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado. O gabarito da prova será divulgado no site do concurso.

<http://educapmf.fepese.ufsc.br>

## Atenção!

- O candidato é responsável pela conferência dos dados do seu cartão resposta e sua correspondência com o caderno de prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 proposições, identificadas pelos números 01, 02, 04, 08, 16, das quais pelo menos uma deverá ser verdadeira. A resposta correta será a soma dos números correspondentes a todas as proposições verdadeiras e será um número entre 01 e 31, incluindo esses valores.
- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.



# Conhecimentos Gerais

(20 questões)

1. Paulo Freire ressalta que ensinar exige uma compreensão de que a educação é uma forma de intervir no mundo.

Nesse sentido, assinale a(s) preposição(ões) **correta(s)**:

- 01. Quando educadores estão convencidos de que a sua prática é educativo-ética, eles jamais se esquecem de que a educação é uma experiência especificamente humana, capaz de transformar as pessoas para que elas transformem o mundo em que vivem.
- 02. Quando educadores estão convencidos de que a sua prática é educativa, eles não precisam se lembrar de que a educação é uma experiência especificamente humana, capaz de transformar as pessoas para que elas transformem o mundo em que vivem.
- 04. A educação só se configura como uma forma de intervenção no mundo porque não dispõe de ideologias para afirmar suas práticas escolares e curriculares, apenas de substratos de conhecimentos científicos.
- 08. A educação é uma forma de intervenção no mundo porque, além do conhecimento dos conteúdos ensinados e aprendidos, ela dialeticamente reproduz e desmascara a ideologia dominante e seus artefatos.
- 16. A educação é uma forma de intervenção no mundo porque é a alavanca exclusiva de transformação social, de tradução dos conteúdos curriculares em saberes estruturados que vão forjar processos de avaliação e descontinuidades pedagógicas.

**09** ▶ 01 + 08

2. Aprendizagens têm implicações para o desenvolvimento humano. Podemos afirmar, então, que:

- 01. Na escola, o que se aprende surge da experiência maniqueísta que separa o mundo em partes boas e ruins, para então inscrever nos corpos o que produz significados e o que se transforma em capacidade de pensar racionalmente.
- 02. As aprendizagens se inscrevem na corporeidade do sujeito e geram continuidades e descontinuidades subjetivas que diariamente agregam novos aspectos a sua identidade, produzindo mudanças, resistências e conformismos.
- 04. Embora aprendizagens impliquem o desenvolvimento humano, na escola, educandos pouco associam o que estudam com as suas condutas, aumentando a visibilidade de suas indisciplinas no cotidiano.
- 08. Na escola, não existem aprendizagens, mas aprendizagem, o que é coerente com a estrutura curricular formal que sistematiza e ordena o que vai ser ensinado em cada série, de acordo com os interesses dos estudantes.
- 16. Aprendizagens não se reduzem às escolhas de um tema a serviço de uma área, ou de todas as áreas de conhecimento. Elas são plurais, oriundas de diversas possibilidades pedagógicas, culturais, lúdicas, afetivas, e desvelam significados singulares aos sujeitos.

**18** ▶ 02 + 16

**3.** O direito à educação é um princípio constitucional, onde se afirma:

- 01.** A educação, direito de todos e do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- 02.** A educação, direito de todos e dever do Estado, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- 04.** A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- 08.** A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu exercício de cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- 16.** A educação, direito e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

---

**04** ▶ 04

**4.** De acordo com o Projeto Político Pedagógico da Prefeitura Municipal de Florianópolis, é função social da escola pública contemporânea:

- 01.** O compromisso com a socialização do conhecimento científico e artístico produzido pela humanidade, trabalhando para que os estudantes se apropriem destes conhecimentos, incluindo neles uma leitura da realidade humana enquanto construção permanente.
- 02.** Instrumentalizar os educandos para que possam compreender as várias linguagens utilizadas em sociedade, tendo em vista todas as formas possíveis de inclusão social.
- 04.** Assegurar que as disciplinas que compõem o currículo escolar tenham como meta a prática das condições de exploração presentes no modelo de sociedade atual, extrapolando, assim, o currículo formal, estático e desvinculado da realidade.
- 08.** Assegurar que as disciplinas primárias que compõem a base curricular indiquem a prática das condições de exploração presentes no modelo de sociedade atual, extrapolando, assim, o currículo formal, estático e desvinculado da realidade.
- 16.** Determinar a metodologia de ensino para que os educandos compreendam as várias linguagens utilizadas em sociedade, tendo em vista todas as formas possíveis de inclusão social.

---

**03** ▶ 01 + 02

**5.** Assinale a(s) alternativa(s) **correta(s)** com relação ao enunciado: o Projeto Político Pedagógico não é um texto escrito que se guarda na gaveta para justificar sua existência nas instituições educativas.

- 01.** Ao contrário, é um processo que demanda reflexão dos dirigentes da instituição, para saber dos anseios postulados e recriar o espaço educativo como um lugar de direitos gestados por cuidados mútuos.
- 02.** Mas, é um documento com proposições verticalizadas que definem as diretrizes plenas da escola, desconstruindo toda forma cultural cujos interesses estejam voltados para contrariar a política governamental em curso.
- 04.** É um processo escolar, contínuo, que se revigora, se refaz e se movimenta na exigência da realidade onde a instituição está inserida; por isso, implica desafios e imprevistos, exige desejos individuais que, ao constituírem um coletivo articulado, alteram o curso do presente.
- 08.** É um documento formal, cuja estrutura e pressupostos são definidos pela equipe pedagógica, em acordo com a direção da escola, para que não se perca a relevância da autoridade gestora que zela pela escola pública.
- 16.** Ao contrário, é um processo que demanda reflexão conjunta, com todos os segmentos da instituição, catalisando sentidos atribuídos e anseios postulados para recriar o espaço educativo e transformá-lo num lugar de direitos gestados por cuidados mútuos.

---

**20** ▶ 04 + 16

**6.** Com base na função social, o Projeto Político Pedagógico da Prefeitura de Florianópolis afirma que são princípios gerais da escola:

- 01.** Manter a ênfase na igualdade entre as pessoas, para que o acesso e a permanência na unidade escolar atendam às diretrizes do Conselho Nacional de Educação e da Secretaria Nacional da Igualdade.
- 02.** Liberdade e direito de aprender, ensinar e divulgar o saber e as artes e, também, a pluralidade de idéias e concepções pedagógicas convivendo democraticamente.
- 04.** Manter com todas as forças a gestão democrática, adotando-se o sistema eletivo, mediante voto direto e secreto, para a escolha dos dirigentes das várias instâncias educativas: Direção da Escola, Associação de Pais e Professores, Conselho Deliberativo, Representantes de Turmas e Regentes de Classe.
- 08.** Trabalhar exclusivamente na qualidade do ensino público, universal e gratuito, o que já define a inclusão por série de todos os alunos no espaço escolar, conforme determina a legislação do Conselho de Direitos.
- 16.** Prioritariamente atender aos alunos portadores de deficiência mental, considerando-se que eles devem ser integrados ao ensino regular e sem qualquer discriminação de suas necessidades educativas.

---

**06** ▶ 02 + 04

**7.** Entre as possibilidades que se colocam na atualidade, há aquelas que consideram a mídia um espaço de educação capaz de criar temas escolares, produzir subjetividades e identidades. Isso por que:

- 01.** A mídia, além de gerar e reproduzir um discurso pedagógico quando fala em escola, educadores e estudantes, também assume um discurso educativo que regula o modo como as pessoas pensam e agem, dentro e fora da escola.
- 02.** Professores ainda não se aproximaram do manuseio destes artefatos midiáticos, porque suas reflexões somente articulam interações significativas com os meios de comunicação.
- 04.** Artefatos culturais como a televisão, o rádio ou os jornais não fazem pedagogias, mas ensinam histórias; não explicam contextos sociais porque não trazem ideologias para o campo da educação, mas fomentam idéias.
- 08.** Mesmo em casa, a mídia ocupa a nossa privacidade e nos guia pelo mundo da imaginação, da natureza, da economia, das guerras e do amor, sem nos dar opções, já que somos parte do cenário e não simples espectadores.
- 16.** Em casa, a mídia ocupa a nossa privacidade e nos guia pelo mundo da imaginação, da natureza, da economia, das guerras e do amor, mas nós temos opções, porque não somos parte do cenário, mas apenas espectadores.

---

**09** ▶ 01 + 08

**8.** Escolha a(s) alternativa(s) **correta(s)** de acordo com a frase: a educação contemporânea demanda apresentar e efetivar propostas curriculares entranhadas em concepções e práticas de uma escola de formação para a vida. É nessa escola:

- 01.** Com uma metodologia vivencial, que cada indivíduo se separa do contato com o grupo, e na convivência desata as relações de confiança que geram as dinâmicas cooperativas e recusam o reconhecimento das diferenças.
- 02.** Que as crianças iniciam os seus contatos com a aprendizagem sistemática e, ao longo do processo, constroem a sua formação para concluir o Ensino Médio e, se possível, ingressarem na universidade.
- 04.** De formação para a vida, que o currículo se aprofunda nas especificidades das áreas de conhecimento e não pode se materializar como uma proposição que permanece na antecipação de possibilidades cotidianas.
- 08.** Que educandos e educadores realizam as determinações da política educacional normatizada pelas Diretrizes Curriculares, em âmbito nacional, e coordenadas pela Secretaria Especial de Educação Superior.
- 16.** Através da experiência vivencial, que o currículo encontra a possibilidade de ensinar aos sujeitos aprendizagens de mundos novos e, fundamentalmente, a serem felizes porque a educação da qual participam aperfeiçoa a sua humanização.

---

**18** ▶ 02 + 16

9. Há estudos no campo da educação que ressaltam diferentes modalidades de avaliação da aprendizagem, entre as quais se destaca:

01. Avaliação formativa, que acontece ao longo de todo o processo pedagógico, e se destina a informar o desenvolvimento da aprendizagem.
02. Não-avaliação, que deixa livre a aprendizagem dos estudantes para que eles percebam no que e quando precisam melhorar.
04. Avaliação cumulativa, que é realizada ao final de cada bimestre ou ciclo, historicizando o percurso de aprendizagem dos educandos.
08. Avaliação especializada, que pode ocorrer a qualquer momento do ano letivo, a partir de percepções e intervenções pedagógicas específicas.
16. Avaliação não-dirigida, que se destina a recuperar os ciclos de aprendizagem a partir de diretrizes prévias, de conceitos autocriados para estudantes com dificuldades no processo de escolarização.

---

**13** ▶ 01 + 04 + 08

10. A reflexão sobre o currículo e a educação das relações étnico-raciais precisa considerar entre os seus argumentos, alguns aspectos relevantes, entre os quais o conceito de identidade.

Nesse sentido, é **correto** destacar:

01. Identidades que não podem ser conceituadas, levando em conta a marcação da diferença, que ocorre tanto por meio de sistemas simbólicos de representação, quanto por meio de formas de exclusão social.
02. Identidades que são conceituadas, levando em conta a marcação da diferença, que ocorre tanto por meio de sistemas simbólicos de representação, quanto por meio de formas de exclusão social.
04. A identidade é o oposto da diferença, já que não depende desta, pois nas relações sociais, a diferença simbólica e social é estabelecida, em parte, através de sistemas classificatórios.
08. A identidade não é o oposto da diferença, ao contrário, depende da diferença, pois nas relações sociais, a diferença simbólica e social é estabelecida, em parte, através de sistemas classificatórios.
16. Que os sistemas classificatórios que operam nas relações sociais atravessam o currículo, a organização escolar, o processo de avaliação e têm implicações, inclusive, nos conteúdos étnico-raciais.

---

**26** ▶ 02 + 08 + 16

**11.** Muitas questões ambientais ocupam a pauta da educação na forma de temas transversais, mas a água, cada vez mais, ganha centralidade.

Com relação à água, assinale a(s) preposição(ões) **correta(s)**:

- 01.** A água é o elemento planetário que mantém um ritmo e um pulsar na Terra; dessa forma, é ela que assegura a todas as formas de vida as condições de interação necessárias à conservação do seu nicho vital.
- 02.** A gestão de recursos hídricos não forma a base dos conflitos ambientais, porque não integra as perspectivas de demandas comunitárias e a disponibilidade destes recursos para as redes públicas.
- 04.** A produção exagerada do lixo nos centros urbanos, aliada à falta de seletividade nos ritos de consumo, interfere diretamente na dinâmica de conservação e distribuição da água, e acirra os conflitos sobre a gestão dos recursos hídricos.
- 08.** A água é um resíduo de marcos ancestrais, embora integrada às mais profundas raízes superficiais da terra, o que comprova a inesgotabilidade dos recursos hídricos nos centros urbanos, já que a água é também um sistema renovável.
- 16.** A água não é um resíduo de marcos ancestrais, embora integrada às mais profundas raízes superficiais da terra, o que comprova a inesgotabilidade dos recursos hídricos nos centros urbanos, já que a água é também um sistema renovável.

---

**05** ▶ 01 + 04

**12.** É histórica, no Brasil e em outros países, a integração de pessoas consideradas como portadoras de necessidades especiais. Diferentes pesquisas apontam que:

- 01.** O Movimento de Integração de Pessoas Portadoras de Deficiência nasceu sozinho, porque não conseguia juntar-se a outros que procuravam sociedades mais democráticas, após o período de guerras.
- 02.** O Movimento de Integração de Pessoas Portadoras de Deficiência não nasceu sozinho, mas associado a muitos outros que procuravam sociedades mais democráticas, após o período de guerras.
- 04.** O Movimento de Integração teve origem na separação de classes econômicas, quando as famílias abastadas exibiam seus filhos deficientes à sociedade, incluindo-os nas festividades e cerimônias.
- 08.** O Movimento de Integração iniciou na Dinamarca, com a promulgação, na década de 50, de uma lei cujo princípio era a normalização, entendendo-a como a criação de condições de vida para as pessoas consideradas com necessidades especiais.
- 16.** O Movimento de Integração não está relacionado ao aumento do número de sujeitos fisicamente debilitados ou deficientes, saldo da guerra, o que veio a criar a necessidade de programas de atendimento, com reabilitação para o trabalho.

---

**10** ▶ 02 + 08



**13.** A relação implicada entre currículo e espaço leva em conta a dimensão histórica de como a invenção do currículo se instituiu nas práticas escolares.

Nesse sentido, é **correto** afirmar:

- 01.** Que o currículo, inventado na passagem do século XVI para o século XVII, não somente ordenou o modo de funcionar de universidades e colégios, como trouxe um sentido maior de controle ao ensino e à aprendizagem nessas instituições.
- 02.** Que o currículo, inventado na pós-modernidade, não somente ordenou o modo de funcionar de universidades e colégios, como trouxe um sentido maior de controle e liberdade ao ensino e à aprendizagem nessas instituições.
- 04.** Que o currículo, inventado na passagem do século VI para o século VII, não somente ordenou o modo de funcionar dos seminários religiosos, como trouxe um sentido maior de liberdade e criação ao ensino e à aprendizagem nas instituições.
- 08.** Que, embora uma invenção do renascimento, o currículo não estabelece relações com o tempo e o espaço porque sua estrutura é contemplada nas séries em que crianças e adolescentes estão matriculados.
- 16.** Que o conteúdo atribuiu volume ao currículo, um artefato que então se tornou elástico e capaz de abrigar a representação, enquanto o tempo jogou o currículo na possibilidade do acontecimento, na sucessão da história.

---

**17** ▶ 01 + 16

**14.** A fragmentação disciplinar, empenhada na transmissão de conteúdos, esquece que a formação de um sujeito responsável, exigência da sociedade do conhecimento, requer como ponto de partida:

- 01.** O ensino por disciplina, delimitando claramente as especificidades de cada área de conhecimento para assegurar que a formação dos sujeitos encontre os fundamentos essenciais que constituem os conceitos e as categorias de análise na aprendizagem.
- 02.** Uma formação modular, por disciplina, disponibilizando os saberes elementares das áreas de conhecimento, desde que estes sejam condizentes com o nível intelectual de aprendizagem dos estudantes.
- 04.** A religação e circulação dos saberes, para que os sujeitos se sintam aptos a contextualizá-los, e não apenas a conhecer os contornos limitados de uma área de conhecimento, como enfatiza os defensores da especialização.
- 08.** Uma educação empenhada na construção de saberes universalistas que não neguem a diversidade na formação de pessoas capazes de enfrentar os desafios do conhecimento e criar novas formas de entendimento do mundo.
- 16.** A memorização de conceitos e categorias de análise que atribuam ao currículo os significados de diversidade, complexidade e a solução de problemas étnico-raciais, a fim de preservar a especialização do conhecimento.

---

**12** ▶ 04 + 08

**15.** Entre as alternativas abaixo, está(ão) **correta(s)**:

- 01.** A participação de jovens e adultos na sociedade contemporânea tem assumido um caráter de protagonismo em diferentes iniciativas, ressaltando que a temática geracional não pode estar fora das atividades curriculares.
- 02.** Trabalho infantil, violências, drogas são temas de transversalidade curricular desde que os educadores problematizem a multiplicidade de olhares já sistematizados sobre os mesmos, para não reproduzir conceitos morais descontextualizados.
- 04.** A pedagogia tradicional é realista, baseada na hipótese da identidade entre o conhecimento e a “realidade”; portanto, a linguagem e outras formas de representação servem ali para espelhar, refletir de forma transparente a realidade.
- 08.** Quando as formas tradicionais de conceber o conhecimento e a cultura entram em crise e são radicalmente questionadas, o currículo não pode deixar de ser afetado para pensar inovações e superações.
- 16.** Convém destacar que a organização da escola está entrelaçada a questões de gênero, sexualidades, raças, etnias, culturas, geração, mesmo quando esses temas não compõem, de forma deliberada, os componentes curriculares.

---

**31** ▶ 01 + 02 + 04 + 08 + 16

**16.** Considerando a legislação que trata da educação ambiental, é **correto** afirmar:

- 01.** O tema da educação ambiental não deve ter centralidade curricular, apenas integrar as atividades com crianças, considerando o papel formativo da escola e que são elas, as crianças, que vão atualizar os conteúdos formais.
- 02.** A educação ambiental é aqui compreendida como suporte para as práticas educativas escolares e deve estar presente em reuniões pedagógicas planejadas para discutir a relevância dessa temática na comunidade.
- 04.** Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.
- 08.** A educação ambiental é um componente essencial, mas não permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma ocasional, no Ensino Fundamental, em caráter formal e não-formal.
- 16.** A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

---

**20** ▶ 04 + 16

**17.** De acordo com o Plano Nacional de Educação (PNE), é **correto** afirmar:

- 01.** São objetivos do PNE, a elevação global do nível de escolaridade da população; a melhoria da qualidade do ensino em todos os níveis; a redução das desigualdades sociais e regionais no tocante ao acesso e à permanência, com sucesso, na educação pública.
- 02.** Os recursos financeiros são limitados à capacidade de responder a uma educação compatível, na extensão e na qualidade, à dos países latino-americanos, estabelecidas prioridades neste plano.
- 04.** A valorização dos profissionais da educação exige salários elevados, o que não é condizente com a formação inicial e continuada, em especial com a garantia das condições adequadas de trabalho.
- 08.** Entre os objetivos do PNE está a democratização da gestão do ensino público, nos estabelecimentos oficiais, obedecendo aos princípios da participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola e a participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes.
- 16.** Compete à escola de Ensino Fundamental definir as diretrizes para a gestão e o financiamento da educação, as metas para cada nível e modalidade de ensino, regulando a inclusão de crianças e jovens com necessidades educativas especiais.

---

**09** ▶ 01 + 08

**18.** De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, 9394/1996), é **correto** afirmar:

- 01.** Fica limitado aos textos complementares o pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas, atribuindo ao livro didático o contexto epistemológico de unidade conceitual, para garantir a diversidade cultural na escola.
- 02.** A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.
- 04.** O ensino será ministrado com base em princípios, entre eles, igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber.
- 08.** O respeito à liberdade e o apreço à tolerância não podem retirar a autoridade dos profissionais da educação, os quais devem zelar pela ordem e disciplina na escola, como patrimônio de todos que ali estudam.
- 16.** Cabe à escola valorizar os professores através de atitudes coerentes com a sua função social, tais como, pagar-lhes o salário em dia; subsidiar a aquisição de livros para a sua formação continuada; regular seus horários de trabalho.

---

**06** ▶ 02 + 04

**19.** Entre as concepções pedagógicas no Brasil, destaca-se:

- 01.** Nas diversas modalidades da pedagogia tradicional, situadas na vertente leiga ou religiosa, a preocupação estava centrada nas “teorias do ensino”, enquanto nas diferentes modalidades da pedagogia nova, a ênfase era situada nas “teorias da aprendizagem”.
- 02.** A tendência Renovada não-Diretiva surgiu no Brasil no início de 2000, às portas do século XXI, interessada nos objetivos de desenvolvimento pessoal e não nas relações interpessoais, atribuindo à escola o papel de formar atitudes.
- 04.** A Pedagogia Progressista Crítico-Social dos Conteúdos, década de 80, não foi considerada como sinônimo da pedagogia dialética, porque não direcionava o ensino para a superação dos problemas sociais e para buscar a libertação intelectual do aluno.
- 08.** Nas concepções tradicionais, a centralidade é a instrução (formação intelectual), já que a escola é concebida como uma agência centrada no professor, transmissor dos conhecimentos acumulados pela humanidade, cabendo aos alunos assimilar os conteúdos transmitidos.
- 16.** Para as tendências pedagógicas liberais, o papel da escola é o de atender diferenças individuais, necessidades e interesses dos educandos, destacando os processos mentais e as habilidades cognitivas necessárias à adaptação do sujeito ao meio social.

---

**25** ▶ 01 + 08 + 16

**20.** Diversos são dos desafios apontados para a escola pública brasileira e eles estão também na base das políticas educacionais.

Com relação ao tema, destaca(m)-se como **verdadeira(s)** a(s) seguinte(s) preposição(ões):

- 01.** A escola pública brasileira superou seus limites no início do século XXI e hoje atua com a mesma competência da escola privada, seja nas instalações materiais, na aquisição de equipamentos inovadores, seja nas metodologias de ensino.
- 02.** Estudantes indicam com a sua apatia a necessidade de um posicionamento atualizado da escola, em termos de avanços e inovações, tanto nos conteúdos como na metodologia e nos recursos utilizados para alcançar as aprendizagens.
- 04.** Ainda há a necessidade de reflexão sobre a importância de um projeto político pedagógico participativo, que seja instrumento de trabalho concatenado à teoria e à prática.
- 08.** A escola pública insiste na reflexão pedagógica coletiva como cerne do trabalho cotidiano e de sua organização curricular, porque entende, equivocadamente, que há pessoas com enorme disposição de liderança para assumir a direção.
- 16.** É inegável a gestão democrática dos processos educativos na escola pública, com ampla participação de todos os segmentos e com zelo aprimorado para efetivar as deliberações coletivas.

---

**06** ▶ 02 + 04

## Conhecimentos Específicos

(20 questões)

**21.** Foi publicado na Revista Science um trabalho que elucidou o motivo real do tamanho do bico do tucano. Os tucanos possuem um bico muito grande, podendo atingir um terço do tamanho do animal todo. Já se tinha investigado a utilidade do bico. Poderia servir para atrair aos elementos do outro sexo, como alertas visuais e para descascar frutos. Filmando tucanos com câmaras de infravermelhos, descobriram que eles podem variar a temperatura do seu bico entre 10° e 35° centígrados, graças à rede de vasos sanguíneos que percorre interiormente a grande superfície do bico. Ao aquecer o ambiente exterior, o bico demora poucos minutos para se aquecer. Ao arrefecer o exterior, também o bico arrefece. No entanto, para não perder tanto calor, o tucano diminui o fluxo sanguíneo nessa zona. E, agora, graças a este estudo, sabemos que o bico não só serve para estabilizar a temperatura corporal, como que o faz de uma maneira extremamente eficiente.

Com respeito ao balanço térmico, o bico dos tucanos teria a mesma função que:

- 01. As glândulas sudoríparas dos primatas.
- 02. A língua dos cães.
- 04. As orelhas dos elefantes.
- 08. As orelhas dos coelhos.
- 16. O bico dos papagaios.

**15** ▶ 01 + 02 + 04 + 08

**22.** Recentemente foi clonado um animal extinto, pela primeira vez na história da humanidade. O animal é o Bucardo ou Ibex-dos-Pirenéus, em perigo de extinção desde 1973, e declarado extinto desde o ano 2000. Os cientistas do Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA) extraíram o DNA da pele do animal, conservaram-no em nitrogênio líquido e, após várias tentativas, finalmente, injetaram este DNA em óvulos de cabra, depois de terem eliminado o material genético dos mesmos, e conseguiram a clonagem.

O método de clonagem se relaciona:

- 01. À produção de indivíduos geneticamente idênticos a indivíduos mortos ou vivos.
- 02. À junção de genes do óvulo e do espermatozoide de um animal em uma célula de origem somática.
- 04. À união de dois núcleos celulares sem citoplasma em uma célula anucleada.
- 08. Às questões éticas, como o benefício da produção em série de indivíduos de certas raças.
- 16. Especificamente aos animais, já que plantas, microorganismos e fungos não podem ser clonados.

**01** ▶ 01

**23.** Sabemos, hoje, que o mundo que nos é familiar é formado por átomos, não exatamente aqueles imaginados inicialmente, mas que ainda tem seu papel de “elementos” fundamentais. Aprendemos que, ao contrário do que diz seu nome, eles são, de fato, divisíveis.

Sobre a nanotecnologia, que envolve as partículas subatômicas, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

- 01.** Os átomos são formados por um núcleo positivo, onde reside praticamente toda sua massa (partículas sub-atômicas de carga elétrica positiva), e por elétrons, negativos, que circulam em torno do núcleo.
- 02.** Os átomos são muito pequenos, medem menos de um centésimo de bilionésimo de metro sendo que um bilionésimo de metro chama-se nanômetro, daí o nome nanotecnologia.
- 04.** A certeza científica de que tudo é feito de átomos não é recente. Há quase 1 milênio, os cientistas obtiveram evidências fortes de que a hipótese atômica, formulada há dois e meio milênios, corresponde à realidade da natureza.
- 08.** O objetivo da nanotecnologia é o de criar novos materiais e desenvolver novos produtos e processos baseados na crescente capacidade da tecnologia moderna de ver e manipular átomos e moléculas.
- 16.** A nanotecnologia é extremamente importante para o Brasil, porque a indústria brasileira poderá competir internacionalmente com seus novos produtos como: medicamentos, sensores e materiais magnéticos.

---

**27**

▶ 01 + 02 + 08 + 16

**24.** A Constituição Federal de 1988 estendeu o direito ao ensino fundamental aos cidadãos de todas as faixas etárias, o que nos impõe a necessidade de ampliar as oportunidades educacionais para aqueles que já ultrapassaram a idade de escolarização regular. Além da extensão, a qualificação pedagógica de programas de educação de jovens e adultos é uma exigência de justiça social, para que a ampliação das oportunidades educacionais não se reduza a uma ilusão e a escolarização tardia de milhares de cidadãos não se configure mais uma experiência de fracasso e exclusão.

Sobre o trabalho docente na educação de jovens e adultos, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

- 01.** A alfabetização e a pós-alfabetização de jovens e adultos apresentam um conteúdo que corresponde às quatro primeiras séries do Ensino Fundamental.
- 02.** A alfabetização e a pós-alfabetização de jovens e adultos não constituem propriamente um currículo. Os planos de ensino devem ser desenvolvidos pelos educadores de acordo com as necessidades e os objetivos específicos de seus programas.
- 04.** A educação de jovens e adultos caracteriza-se pela uniformidade do público que atende e dos contextos em que se realiza.
- 08.** Uma proposta curricular para a educação de jovens e adultos deve ser um subsídio para educadores desenvolverem planos de ensino adequados aos seus contextos.
- 16.** A proposta curricular para a educação de jovens e adultos surgiu das práticas educativas aplicadas no ensino básico infantil, sem modificações.

---

**11**

▶ 01 + 02 + 08

**25.** A educação básica de adultos começou a delimitar seu lugar na história da educação no Brasil a partir da década de 30, quando finalmente começa a se consolidar um sistema público de educação elementar no país. Nesse período, a sociedade brasileira passava por grandes transformações, associadas ao processo de industrialização e concentração populacional em centros urbanos.

Sobre a história do ensino de ciências no Brasil e letramento em educação jovens e adultos, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

- 01.** O pensamento pedagógico de Paulo Freire, assim como sua proposta para a alfabetização de adultos, inspiraram os principais programas de alfabetização e educação popular que se realizaram no país no início dos anos 60.
- 02.** Antes apontado como causa da pobreza e da marginalização, o analfabetismo passou a ser interpretado como efeito da situação de pobreza gerada por uma estrutura social não igualitária.
- 04.** Um indicador da ampliação da concepção de alfabetização no sentido de uma visão mais abrangente de educação básica é a crescente preocupação com relação à iniciação ao estudo de ciências.
- 08.** Reforçaram-se os argumentos com críticas favoráveis aos livros didáticos que contêm exemplos e situações isoladas, normalmente importados das regiões temperadas, fora de contextos significativos que auxiliem sua compreensão.
- 16.** Desde a década de 60, existem muitos estudos aplicados ao ensino de adultos no Brasil.

---

**07** ▶ 01 + 02 + 04

**26.** No Brasil, há mais de 35 milhões de pessoas maiores de catorze anos que não completaram quatro anos de escolaridade.

Sobre as identidades que configuram o sujeito da educação de jovens e adultos, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

- 01.** Alunos com capacidade de resolver problemas e aprender continuamente têm mais condições de trabalhar com eficiência e negociar sua participação na distribuição das riquezas produzidas.
- 02.** Para o ingresso dos frequentadores nos programas de educação de jovens e adultos é exigida a capacidade de se comunicar e de se reciclar continuamente, de buscar e relacionar informações de diversas áreas.
- 04.** Uma inserção vantajosa no mercado de trabalho, para frequentadores dos programas de educação de jovens e adultos, exige hoje uma melhor formação geral e não apenas treinamento em técnicas específicas.
- 08.** Para participar politicamente de uma sociedade complexa como a nossa, é preciso apenas que o aluno domine os instrumentos da cultura letrada.
- 16.** No público que frequenta os programas de educação de jovens e adultos, é cada vez maior o número daqueles que não tiveram nenhuma passagem anterior pela escola.

---

**05** ▶ 01 + 04

**27.** Com relação ao conteúdo e à metodologia do ensino de ciências na educação de jovens e adultos, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

- 01.** Existe tamanha fartura de material didático de referência para o ensino de ciências destinado a educandos adultos que, atualmente, esse ensino se torna um desafio facilmente executado por qualquer educador.
- 02.** O ensino de ciências pode e deve ser trabalhado conjuntamente com o ensino de português e de matemática.
- 04.** O ensino de ciências deve ser iniciado o mais cedo possível, porque desenvolve a capacidade de construção de hipóteses e, sobretudo, leva a criança a produzir novas realidades. Por esse motivo, não deve ser retomado na idade adulta.
- 08.** Muitos fenômenos que devem ser abordados na educação de jovens e adultos já são de conhecimento e rotineiramente observados pelos adultos, muito mais do que pelas crianças. Isso faz com que a discussão sobre diversos fenômenos seja superada em menor tempo.
- 16.** O conteúdo de ciências das séries iniciais tradicionais deve ter as mesmas características do aplicado aos educandos jovens e adultos.

---

**10** ▶ 02 + 08

**28.** Durante muito tempo, a avaliação foi considerada pelos professores e alunos como um instrumento para medir os acertos e erros dos estudantes, com o objetivo de dar a eles uma nota ou conceito. Era usada como uma espécie de fita métrica, colocada na mão do(a) professor(a) para medir o nível de conhecimentos dos alunos. Os professores da educação de jovens e adultos sabem muito bem como esse modelo de avaliação contribuiu para a baixa-estima dos alunos que hoje retornam à escola, cheios de temor e insegurança.

Com relação à avaliação no ensino para jovens e adultos, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

- 01.** A avaliação deve ser realizada sempre ao final dos bimestres e ao final ano letivo, na forma de uma prova oral ou escrita, dissertação, ou exercícios formulados exclusivamente pelo professor.
- 02.** A avaliação oferece elementos para que o(a) professor(a) possa fazer o seu planejamento. Além disso, a avaliação acompanha todo o processo educativo, orientando o(a) professor(a) e os alunos na busca dos objetivos planejados.
- 04.** A avaliação tem como função única quantificar o estudo dos alunos. Assim compreendida, ela se faz presente, desde o início da prática educativa.
- 08.** Uma avaliação inicial diagnóstica, aquela que se dá no começo do trabalho escolar, quando começamos a saber quem são as alunas e alunos, deve ser realizada para conhecer o nível de escolaridade de cada aluno.
- 16.** Conhecer o que os alunos sabem não é uma tarefa só para primeiras semanas de aula, mas uma preocupação permanente do(a) professor(a) em todas as atividades que propõe.

---

**26** ▶ 02 + 08 + 16



**29.** Ao avaliar os alunos do ensino de ciências, o professor deve saber que:

01. A avaliação acaba quando todos já são conhecidos o suficiente para o trabalho andar.
02. O processo de aprender demanda um acompanhar atento sobre o que vai acontecendo com os alunos fora da sala de aula.
04. A avaliação continuada vai indicando as dificuldades e facilidades que estão sendo encontradas pelos alunos e professores.
08. Uma avaliação exige reflexão e interpretação dos acontecimentos e atividades realizados na sala de aula à medida que ocorrem. Ela propicia informações que devem ser analisadas por todos os participantes.
16. A avaliação é um processo que envolve apenas os alunos, que participam falando ou demonstrando o que aprenderam, as dificuldades que conseguiram vencer e o que ainda falta aprender.

---

**12** ▶ 04 + 08

**30.** Dentre as concepções de ciências, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

01. Ciência é uma investigação racional ou estudo da natureza, direcionado à descoberta da verdade. Tal investigação é normalmente metódica, ou de acordo com o método científico .
02. O positivismo é uma forma de empirismo; em consequência à sua afiliação próxima, os termos “positivismo” e “empirismo” são geralmente usados intercambialmente.
04. A Ciência é o conhecimento ou um sistema de conhecimentos que abarca verdades gerais ou a operação de leis gerais especialmente obtidas e testadas através do método científico.
08. A ciência não se considera dona da verdade absoluta e inquestionável. A partir do racionalismo crítico, todas as suas verdades podem ser quebradas, bastando apenas uma única evidência.
16. A definição de ciência não admite entidades e causas sobrenaturais como elementos responsáveis pelos fenômenos naturais ou sociais.

---

**31** ▶ 01 + 02 + 04 + 08 + 16

**31.** Acerca dos biomas brasileiros, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

01. A caatinga constitui um tipo de domínio de floresta tropical, composto por um único bioma.
02. O cerrado, que é considerado a savana brasileira, se constitui num complexo de biomas, no qual devem ser incluídas as áreas de vegetação xeromorfa.
04. Aspectos abióticos são mais relevantes que as fisionomias em qualquer esforço de classificação de biomas.
08. A Mata Atlântica pode ser definida como sendo uma floresta equatorial próxima ao oceano Atlântico.
16. A definição clara de termos como Bioma e Domínio é importante, pois tem implicações para a definição de políticas públicas de proteção à biodiversidade.

---

**18** ▶ 02 + 16

**32.** Numa visita a uma restinga você avista um lagarto, uma cobra, vários tipos de cactos e centenas de arbustos.

01. Um ecologista consideraria esta como a visão de uma comunidade de um ecossistema.
02. A restinga seria o ecossistema e a comunidade seria a interação entre as várias populações de lagartos, cobras, cactos e arbustos.
04. Nesta restinga atuariam diferentes interações populacionais como predação e herbivoria.
08. As interações ecológicas poderiam se relacionar apenas com fatores bióticos.
16. Cobras e lagartos poderiam competir por espaço seguro para repouso.

---

**23** ▶ 01 + 02 + 04 + 16

**33.** Bactérias têm sido usadas para extrair zinco, ouro, cobre, mercúrio e urânio de depósitos minerais. A extração microbiana requer menos energia do que os métodos convencionais e em adição a isso é livre de poluição.

Considerando o tema ciência e tecnologia, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

01. A combustão do carvão com altas concentrações de enxofre é responsável por grande parte da precipitação ácida do mundo.
02. *Thiobacillus* e *Sulfolobus* são tipos de bactérias que podem metabolizar enxofre e auxiliar na prevenção da chuva ácida.
02. Bactérias que podem metabolizar enxofre, podem auxiliar na prevenção da chuva ácida.
04. Organismos que metabolizam fenóis possuem genes que poderiam ser inseridos em *E. coli*, possibilitando a criação de uma cepa bacteriana que digere fenol, um potente poluente.
08. Se bactérias podem metabolizar lixo químico tóxico produzido por indústrias, estas poderiam detoxificar seu lixo sem a utilização de usinas de tratamento convencionais.
16. A prática de detoxificação biológica por meio de bactérias já é amplamente utilizada no Brasil.

---

**15** ▶ 01 + 02 + 04 + 08

**34.** Uma teoria pedagógica é um conjunto de saberes sobre as questões principais da Pedagogia: Para que educar? O que significa ensinar e aprender? Como fazê-lo? Uma teoria pedagógica crítica se caracteriza pela:

01. Visão pessimista da escola e do papel sociocultural que ela desempenha na sociedade.
02. Problematização dos pressupostos filosóficos e sociopolíticos do fazer pedagógico.
04. Instrumentalização eficiente do ensinar e do aprender.
08. Rejeição aos métodos didáticos que simplificam a capacidade de alunos e de professores.
16. Aceitação de diferentes propostas sobre o significado do ensinar e do aprender.

---

**06** ▶ 02 + 04

**35.** As borboletas azuis do tipo Karner estão em extinção. A despeito disso, coletores de borboletas raras capturaram e mataram cinco indivíduos desta espécie.

Questões como essa, que envolvem bioética, são cada dia mais frequentes em salas de aula. Sobre o assunto, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

01. As borboletas foram mortas porque tinham que ser identificadas para se saber se faziam parte daquelas em extinção.
02. Os coletores estão corretos ao dizer que a única maneira de verificar a identidade dessas borboletas é observar se esses insetos estão evoluindo novas características.
04. Matar adultos depois da idade reprodutiva não afetaria o tamanho populacional dessas borboletas.
08. Quando borboletas são mortas em nome da ciência, um stress adicional é atribuído na população em perigo de extinção.
16. Como as borboletas iriam se extinguir cedo ou tarde, a intervenção humana não tem importância.

---

**08** ▶ 08

**36.** Assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)** sobre a poluição ambiental e seus efeitos na natureza.

01. A queima de combustíveis fósseis e eventos naturais como erupções vulcânicas e incêndios florestais naturais são as principais fontes de poluição do ar.
02. Poluentes biodegradáveis podem ser decompostos por processos naturais, ao contrário dos não-biodegradáveis.
04. Fertilizantes podem ser lixiviados no solo e, ao penetrar o lençol freático, podem contaminar a água potável.
08. Pesticidas são biodegradados antes de alcançarem qualquer veio d'água subterrâneo, através do processo de decantação.
16. Todos os produtos recicláveis são biodegradáveis.

---

**07** ▶ 01 + 02 + 04

**37.** Na aula de Ciências, o professor é perguntado por um aluno sobre a veracidade de certo conteúdo, ao trabalhar um determinado assunto a partir do livro didático adotado. O aluno explicou que, tendo acessado o site de uma universidade pela Internet, leu que havia novos conhecimentos sobre o conteúdo em pauta, que contrariavam o que estava no livro.

Diante da situação, o professor deve:

01. Impor-se ao aluno, confirmando que o livro adotado é atual e suas informações estão corretas.
02. Desqualificar a Internet como meio de transmissão do conhecimento, informando sobre a existência de muitos sites não confiáveis.
04. Acatar a informação do aluno como verdadeira.
08. Incentivar a turma a pesquisar sobre o assunto para avaliar as novas informações trazidas pelo aluno, deslocando a discussão para uma próxima aula.
16. Recomendar à turma que estude pelo livro didático adotado, explicando que a prova terá o livro como base.

---

**08** ▶ 08

**38.** Entendendo alguns conceitos de ciências e pensando criticamente, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

01. Experimentos científicos devem ser repetidos de maneira a verificar se seus resultados serão similares, confirmando, então, sua autenticidade.
02. Experimentos quantitativos reportam dados em valores numéricos baseados em medidas, enquanto experimentos descritivos reportam dados em números baseados em observações.
04. Os resultados de uma pesquisa não são bons ou ruins, eles são como são. Esta afirmação indica resultados da ciência aplicada.
08. Questões não testáveis não são objeto da ciência.
16. Questões éticas devem ser resolvidas por toda a sociedade e não apenas por cientistas.

---

**25** ▶ 01 + 08 + 16

**39.** Após discussão pela disputa de um brinquedo, uma das crianças fica quieta, senta-se e chora. A professora a observa sem intervir. Após alguns instantes, conversa com ela e depois a acompanha para que tome um copo d'água e lave o rosto, a fim de retomarem as atividades, incentivando-a a participar. A professora de Educação Infantil, que considera o sentimento como uma construção social e se preocupa em observar, escutar e aprender com a criança, entende o choro como manifestação de medo, insegurança, raiva ou tristeza, sensações que:

01. Exigem a intervenção do professor para acalmar a ansiedade da criança.
02. Provocam a agressividade entre as crianças e, portanto, devem ser reprimidas.
04. Fazem sofrer e, por isso, devem ser evitadas ou reduzidas nas situações escolares.
08. Precisam ser estimuladas de modo a fortalecer a criança para enfrentar as situações de violência.
16. Necessitam ser vivenciadas pela criança da mesma forma que as relacionadas à alegria, à curiosidade e ao prazer.

---

**16** ▶ 16

**40.** Considerando o conteúdo específico da natureza e dos seres vivos, assinale a(s) proposição(ões) **correta(s)**.

01. Homeostase é a resposta a um estímulo do ambiente externo dos organismos para o crescimento e o desenvolvimento.
02. Os organismos podem ser entendidos como sistemas que interagem com outros sistemas vivos e o ambiente não vivo ao seu entorno.
04. A evolução é considerada um processo unificador, pois todas as estruturas, comportamentos, interações e processos internos observados em milhões de espécies são resultado dela.
08. Unidade dentro da diversidade significa que todos os seres vivos compartilham determinadas características em comum.
16. Seus batimentos cardíacos aceleram e sua respiração fica ofegante depois de um exercício físico porque seu corpo mantém a homeostase.

---

**30** ▶ 02 + 04 + 08 + 16

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**





**FEPESE • Fundação de Estudos e  
Pesquisas Sócio-Econômicos**  
Campus Universitário • UFSC  
88040-900 • Florianópolis • SC  
Fone/Fax: (48) 3953-1000  
<http://www.fepese.ufsc.br>