



### PROFESSOR DE CIÊNCIAS

#### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES A SEGUIR

- Os Cadernos de Prova de cada cargo possuem 4 tipos diferentes, sendo o conteúdo das questões o mesmo para todos, diferenciando-se apenas a ordem das questões e alternativas.
- Verifique acima o tipo do seu Caderno de Prova e preencha no cartão-resposta, em campo específico, o número correspondente ao tipo do seu Caderno de Prova.
- Cada questão da prova objetiva constitui-se de quatro alternativas, identificadas pelas letras A, B, C e D, das quais apenas uma é a resposta correta.
- Todas as respostas julgadas como corretas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o cartão-resposta, o qual será o único documento válido para a correção das provas objetivas e não será substituído em hipótese alguma.
- Faça o preenchimento do tipo de prova e da alternativa que julgar correta, conforme o exemplo a seguir: ●
- Confira se este Caderno de Prova corresponde ao cargo para o qual você se inscreveu e se o mesmo contém **20** questões, numeradas de **1 a 20**.
- Verifique no caderno de prova se faltam folhas, se a sequência de questões está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- Deixe sobre a carteira apenas documento de identificação, caneta esferográfica de tinta azul ou preta feita de material transparente e recipiente transparente com água, sem qualquer etiqueta ou rótulo.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Ao terminar sua prova, entregue o cartão-resposta devidamente **preenchido e assinado** ao fiscal de sala e retire-se imediatamente do local de aplicação das provas.

#### TEMPO DE PROVA

- A prova objetiva terá duração máxima de **2h30min**, incluído o tempo para preenchimento do cartão-resposta.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova após 30 minutos de seu início e poderá levar o caderno de provas.
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após o encerramento da ata de sala.

#### NÃO É PERMITIDO

- Folhear o Caderno de Prova antes da autorização do fiscal.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova, sob qualquer forma ou alegação.
- Qualquer tipo de consulta, seja por meio de recursos didáticos, elétricos ou eletrônicos.
- Sair da sala durante a realização da prova sem o acompanhamento de um fiscal.
- Uso do banheiro após entregar seu cartão-resposta.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do cartão-resposta.

## Conhecimentos Específicos

### Questão 01

Partindo de pressupostos e alinhada às competências gerais da Educação Básica, a área de Ciências da Natureza, incluindo o componente curricular de Ciências, busca promover o desenvolvimento de competências específicas nos estudantes. No que se relaciona às competências e habilidades previstas para o ensino de Ciências, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Ignorar dados confiáveis e não valorizar a diversidade, defendendo ideias sem considerar a consciência socioambiental ou o respeito aos outros.
- (B) Avaliar impactos da ciência e da tecnologia para propor alternativas aos desafios contemporâneos, inclusive no mundo do trabalho.
- (C) Desconsiderar o cuidado consigo mesmo e com os outros, sem reconhecer a diversidade humana ou aplicar conhecimentos das Ciências da Natureza.
- (D) Evitar o uso de tecnologias digitais e diferentes linguagens, sem analisar criticamente informações ou produzir conhecimento significativo.

### Questão 02

O estado do Pará se organiza para sediar a 30ª Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas (COP30), que acontecerá em Belém, em novembro de 2025. Segundo estimativas da Fundação Getúlio Vargas (FGV), o evento deve reunir mais de 40 mil visitantes nos dias principais da Conferência. As mudanças climáticas representam hoje um dos maiores desafios socioambientais globais, demandando soluções conjuntas e de longo prazo. É justamente esse o papel da COP: um encontro anual em que líderes mundiais, cientistas e representantes da sociedade civil se reúnem para discutir medidas de mitigação, adaptação e promoção de políticas voltadas à sustentabilidade do planeta. Dessa forma, ao articular mudanças climáticas, COP e ensino de Ciências, o que a escola pode fazer para ampliar a educação científica? Julgue os itens a seguir:

- I. Ser meramente transmissora de conteúdos.
- II. Formar cidadãos críticos e conscientes.
- III. Criar cidadãos capazes de dialogar sobre problemas globais e buscar soluções locais para a sustentabilidade.

É CORRETO o que se afirma em:

- (A) I e III, apenas.
- (B) I, II e III.
- (C) II e III, apenas.
- (D) II, apenas.

### Questão 03

Um exemplo atual em que a ciência teve papel fundamental na melhoria da qualidade de vida e na construção de uma sociedade melhor é o enfrentamento

da pandemia de covid-19. A ciência identificou o vírus e suas variantes, compreendeu seus mecanismos de transmissão, desenvolveu vacinas, respiradores, máscaras e álcool em gel, além de apontar a ineficácia de medicamentos inadequados. Também possibilitou tratamentos mais eficazes, analisou os efeitos do isolamento e contribuiu para novas formas de interação social, como videochamadas, *home office* e aulas online, mostrando sua força de forma interdisciplinar.

Fonte: Ciência para uma sociedade melhor. Disponível em: <https://www.abc.org.br/2022/12/05/ciencia-para-uma-sociedade-melhor/>

Assinale a alternativa CORRETA, sobre uma atuação dos conhecimentos científicos tendo um impacto positivo na sociedade.

- (A) A descoberta da penicilina por Marie Curie, no século XVII, foi decisiva para elevar a expectativa de vida, sobretudo entre pessoas que antes faleciam em decorrência de problemas respiratórios.
- (B) A teoria da evolução das espécies foi formulada por Isaac Newton enquanto estudava a gravidade e os movimentos dos planetas.
- (C) Pesquisadores da Fiocruz relacionaram o surto de microcefalia no Nordeste à infecção pelo Zika vírus, possibilitando ações de controle, orientações a gestantes e políticas públicas de prevenção.
- (D) No século XVIII, a estrutura do DNA identificada por Charles Darwin, foi um divisor de águas na história das Ciências abrindo espaço para o entendimento das questões genéticas.

### Questão 04

De acordo com o Art. 12 da Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96, os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de:

- I. Não executar diretamente a proposta pedagógica pela escola, cabendo-lhe apenas orientar e acompanhar sua aplicação.
- II. Articular-se com as famílias e a comunidade, criando processos de integração da sociedade com a escola.
- III. Informar os pais e responsáveis sobre a frequência e o rendimento dos alunos, bem como sobre a execução de sua proposta pedagógica.

É CORRETO o que se afirma em:

- (A) II e III, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) I, II e III.
- (D) III, apenas.

### Questão 05

O Projeto Político-Pedagógico (PPP) deve ser compreendido como a própria organização do trabalho pedagógico da escola. Sua construção ganha sentido quando valoriza a autonomia e a identidade da

instituição, por meio do diálogo entre todos os sujeitos escolares — alunos, professores, funcionários, famílias e comunidade. Nesse processo, o professor de Ciências tem papel essencial, pois sua prática não deve se limitar à reprodução de conteúdos ou à aplicação mecânica de métodos. Ao contrário, cabe-lhe estimular a curiosidade, a investigação e a reflexão crítica dos estudantes sobre fenômenos naturais, sociais e tecnológicos que atravessam a vida cotidiana.

Sobre o PPP e a ação do professor de Ciências no ambiente escolar, julgue os excertos a seguir:

Excerto I. Ao contribuir na elaboração do PPP, o professor de Ciências pode ajudar a escola a superar a rotina e a racionalidade meramente técnica, propondo metodologias investigativas, interdisciplinares e contextualizadas, que favoreçam a compreensão do mundo de forma crítica e integrada.

Excerto II. A função desse docente deverá se restringir ao ensino de conceitos científicos, sem a preocupação em contribuir para a construção de uma proposta pedagógica voltada à formação cidadã e aos objetivos coletivos da comunidade escolar.

Acerca dos excertos, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Os excertos I e II estão corretos.
- (B) Somente o excerto II está correto.
- (C) Somente o excerto I está correto.
- (D) Os excertos I e II estão incorretos.

### Questão 06

No Brasil, as atividades práticas são fundamentais para atingir os objetivos dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) no ensino de Ciências. Elas promovem investigação, comunicação e debate de fatos e ideias por meio de observação, experimentação e comparação de fenômenos. Além disso, incentivam atitudes como curiosidade, respeito à diversidade de opiniões e persistência na busca de informações (BRASIL, 2000). A observação e a experimentação devem incluir fontes variadas, como textos informativos e projetos desenvolvidos em contextos problematizadores.

Sobre o desenvolvimento de atividades práticas e experimentais em Ciências, julgue os itens a seguir como Verdadeiros (V) ou Falsos (F):

( ) Quando o professor compreende que as atividades práticas são essenciais para a aprendizagem em Ciências, tende a planejar sua implementação na escola e a adotar medidas para superar obstáculos que possam surgir.

( ) As atividades práticas não oferecem aprendizagens significativamente diferentes das aulas teóricas, e não é obrigação exclusiva do professor ou da escola proporcionar esse tipo de experiência ao aluno.

( ) O uso de atividades experimentais propostas como problemas a serem resolvidos não deve ser levado em consideração nas pesquisas em Ensino de Ciências que requerem atividades práticas.

Fonte: ANDRADE, Marcelo Leandro Feitosa de; MASSABNI, Vânia Galindo. O desenvolvimento de atividades práticas na escola: um desafio para os professores de ciências. *Ciência & educação*, v. 17, n. 04, p. 835-854, 2011 (modificado).

Assinale a alternativa com a sequência CORRETA de cima para baixo.

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

### Questão 07

Para Vygotsky, não há aprendizagem sem algum tipo de mediação. Existe uma relação entre maturação, estar apto para receber um conhecimento, e desenvolvimento, que é sintetizada através da linguagem. Para Vygotsky, qual o papel decisivo da escola nesse processo? Assinale a alternativa CORRETA.

- (A) No auxílio do pensamento formal, que transforma pseudoconceitos em conceitos científicos.
- (B) No auxílio do pensamento informal, que transforma conceitos científicos em pseudoconceitos.
- (C) No auxílio do pensamento formal, que transforma conceitos científicos em pseudoconceitos.
- (D) No auxílio do pensamento informal, que transforma pseudoconceitos em conceitos científicos.

### Questão 08

No passado, muitos experimentos fundamentais para a produção e validação do conhecimento científico só podiam ser apresentados aos estudantes por meio de imagens, vídeos ou textos, ficando a cargo dos professores ou dos materiais didáticos adotados. Fatores como custo, segurança e tempo muitas vezes impediam a reprodução desses experimentos em sala de aula. Hoje, com o avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), aplicativos de laboratórios virtuais permitem simular esses experimentos no computador, eliminando os problemas de segurança e reduzindo o tempo necessário para sua realização. Além disso, quais outras características estão associadas aos laboratórios virtuais? Julgue os itens a seguir:

I. Constituem recursos mediacionais capazes de aumentar o protagonismo dos estudantes nas atividades de ensino e aprendizagem das ciências.

II. Os próprios estudantes conduzem experimentos cruciais ao entendimento dos conceitos, modelos e teorias das ciências, sendo também desafiados a interpretar os resultados desses experimentos.

Fonte: DE FIGUEIREDO, Helder et al. Fundamentos pedagógicos para o uso de simulações e laboratórios virtuais no ensino de ciências. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, p. 75-103, 2017.

A partir da análise dos itens, é possível AFIRMAR que:

- (A) I e II estão corretos.
- (B) I está correto e II está incorreto.
- (C) I está incorreto e II está correto.
- (D) I e II estão incorretos.

### Questão 09

Na mediação, o mediador acolhe as pessoas envolvidas em um conflito, convidando-as a se sentarem, de preferência uma de frente para a outra, e garantindo que fiquem à vontade. Em seguida, inicia a conversa, demonstrando preocupação com todas as partes e deixando claro que seu objetivo é ajudá-las. O mediador explica que está pronto para ouvir cada um, de modo que possam construir juntos um acordo. Ele também deve evidenciar sua imparcialidade, mostrando que não toma partido e que auxiliará as partes a encontrarem suas próprias soluções para o problema.

O mediador além de procurar reestabelecer o diálogo também deve solicitar que:

- I.Os envolvidos não precisam manter confidencialidade sobre os pontos abordados durante a mediação.
- II.As partes não devem interromper o outro quando este estiver falando.
- III.As partes não devem culpar uma à outra.

É CORRETO o que se afirma em:

- (A) I, II e III.
- (B) I e III, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I e II, apenas.

### Questão 10

O ato de avaliar envolve algumas ações: decidir o que é relevante para alcançar determinado objetivo, coletar informações, interpretá-las e, a partir disso, desenvolver uma ação fundamentada. Essas etapas não precisam seguir sempre uma ordem rígida, já que pode ser necessário retomar fases anteriores quando as informações não forem suficientes ou adequadas. As três primeiras etapas resultam em um julgamento, e a quarta corresponde à ação que concretiza a decisão tomada. O que diferencia as modalidades de avaliação é a função para a qual são planejadas e aplicadas. Assim, a mesma informação pode ser considerada formativa quando usada para apoiar a aprendizagem e o ensino, ou somativa quando serve apenas para registrar e comunicar resultados.

Fonte: SANTOS, Leonor. A articulação entre a avaliação somativa e a formativa, na prática pedagógica: uma impossibilidade ou um desafio?. Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação, v. 24, n. 92, p. 637-669, 2016.

Deste modo, pode concluir-se das palavras anteriores que existem duas funções essenciais da avaliação: avaliar para ajudar a aprender (I) e avaliar para sintetizar a aprendizagem (II). Complete as frases identificando os itens I e II que as complementam corretamente.

- (A) I.função somativa; II.função formativa.
- (B) I.função formativa; II.função formativa.
- (C) I.função somativa; II.função somativa.
- (D) I.função formativa; II.função somativa.

### Questão 11

O uso da linguagem social e culturalmente contextualizada deve respeitar sua constituição linguística funcional, pois somente assim a linguagem funciona como recurso para significar a ação. Portanto, é preciso considerar as particularidades da(o) (X). Dessa forma, ela (ele) é o que diferencia a ciência de outras formas de conhecimento, podendo atuar tanto como barreira potencial para o aprendizado de Ciências quanto como fator de mediação e controle do acesso à ciência.

Fonte: BENITE, et al., 2008 e 2009; PROCÓPIO et al., 2010 apud BENITE, Anna Maria Canavaro; BENITE, Claudio Roberto Machado; VILELA-RIBEIRO, Eveline Borges. Educação inclusiva, ensino de Ciências e linguagem científica: possíveis relações. Revista Educação Especial, v. 28, n. 51, p. 81-89, 2015.

Assinale a alternativa que substitui corretamente o (X) do texto.

- (A) linguagem científica
- (B) letramento científico
- (C) aprendizagem científica
- (D) alfabetização científica

### Questão 12

Os programas de Física, por sua vez, são pautados em conteúdos tratados numa rígida sucessão linear e desarticulados, tendo como objetivo principal a precisão do cálculo e a crença na repetição como meio eficaz de construção do conhecimento, não oferecendo espaço para criação e recriação (Silva, 2009). O ensino de Química não é diferente do de Física, pois o currículo é conteudista, o conhecimento é essencialmente acadêmico e a metodologia enfatiza a memorização de fórmulas, classificação, regras, cálculos repetitivos que parecem só ter utilidade para provas.

Fonte: SILVA, Lenir Maristela; BRIZOLLA, Francéli; SILVA, Luiz Everson da. Projeto pedagógico do curso de licenciatura em Ciências da UFPR Litoral: desafios e possibilidades para uma formação emancipatória. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v. 94, p. 524-541, 2013.

Sobre o ensino de Biologia, em relação às disciplinas de Física e Química, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A Física e a Química se baseiam em conteúdos, ao passo que a Biologia corre o risco de se tornar apenas ilustrativa, sem a devida articulação com fundamentos científicos mais amplos.
- (B) Tal como acontece nessas disciplinas, na Biologia, o conhecimento ainda é fragmentado com conotação memorística e conteudista.

- (C) O ensino de Química e Física são conteudistas, mas o ensino de Biologia é uma disciplina prática com pouco embasamento teórico.
- (D) A abordagem do ensino de Biologia apresenta pouco aprofundamento conceitual, limitando a compreensão teórica dos processos estudados.

### Questão 13

Investigar e avaliar, com foco na produção de conhecimentos, significa acolher a realidade como ela é. O compromisso com o conhecimento exige que não se distorça a realidade para justificar pontos de vista, sob risco de inviabilizar a própria investigação. Além disso, é essencial a existência de um arcabouço teórico que dê suporte à observação e à interpretação da realidade.

Fonte: Luckesi, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem: componentes do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011.

De acordo com o texto, é possível afirmar que:

- (A) O ato de avaliar não exige disposição psicológica de acolher a realidade como ela é, nem depende da escolha de uma teoria específica para conduzir a investigação.
- (B) Para avaliar, é preciso antes ter uma teoria que ajude na investigação, mesmo que ela não consiga mostrar a realidade como ela é durante uma investigação.
- (C) Uma condição prévia é necessária para o ato de avaliar: disposição psicológica de acolher a realidade como ela é, sem necessidade de associar com uma teoria que poderia subsidiar uma investigação.
- (D) Duas condições prévias são necessárias para o ato de avaliar: disposição psicológica de acolher a realidade como ela é, e a escolha da teoria com a qual fará a investigação.

### Questão 14

Segundo o Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental de Santa Catarina (2019), a área de Ciências da Natureza no ensino fundamental busca desenvolver nos estudantes a compreensão da realidade natural, social e tecnológica, promovendo habilidades, competências e atitudes para uma atuação crítica e coletiva, ampliada pelo uso da Informática Educativa. Portanto, fazem parte do contexto do componente curricular de Ciências, as ideias abaixo, EXCETO:

- (A) É pautado num ensino descontextualizado e desarticulado das demais áreas do conhecimento.
- (B) As habilidades e conteúdos desse componente curricular devem ajudar o estudante a compreender sua realidade e transformá-la positivamente.
- (C) É constituído por diversos conceitos e temáticas relacionadas à vida e inerentes às suas diversas manifestações.
- (D) As unidades temáticas gerais são um roteiro formativo interconectadas, distribuídas e intercaladas ao longo de todas as etapas do ensino.

## Língua Portuguesa

### Questão 15

Parceiros que são inicialmente considerados fortes ou poderosos se tornam "arrogantes" ou "controladores" após o rompimento.

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/ce8vn2d7mvpo>.

adaptado

Sintaticamente, nesta frase, os termos destacados exercem a função de:

- (A) Complementos nominais.
- (B) Núcleos dos sujeitos.
- (C) Predicativos do sujeito.
- (D) Núcleos dos objetos.

### Questão 16

Pessoas em relacionamentos infelizes têm saúde física mais fraca, pressão sanguínea mais alta, maior risco de prejuízos "à" saúde mental e maior desequilíbrio entre a vida e o trabalho, entre muitos outros problemas.

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/ce8vn2d7mvpo>.

adaptado

Em relação ao sinal indicativo de crase, é correto afirmar que, nesta frase:

- (A) a presença do acento de crase é facultativa, pois a preposição "a" exigida por "prejuízos" pode ser omitida sem alteração do sentido da frase.
- (B) o uso do acento decorre da fusão da preposição "a", exigida pelo termo "prejuízos", com o artigo feminino "a", que acompanha o substantivo "saúde".
- (C) a ocorrência da crase deve-se ao fato de "saúde" ser um substantivo abstrato, o que impõe automaticamente a fusão entre a preposição "a" e o artigo "a".
- (D) não há o porquê da crase, pois a preposição "a" já é suficiente para introduzir o complemento "saúde mental" sem necessidade do artigo feminino.

### Questão 17

Reavaliar a satisfação no relacionamento é importante "porque prevê muitos aspectos da vida, segundo a psicóloga Samantha Joel, da Universidade Western em Ontário, no Canadá".

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/ce8vn2d7mvpo>.

adaptado

A expressão destacada trata-se de uma oração:

- (A) Coordenada sindética conformativa.
- (B) Subordinada adjetiva explicativa.
- (C) Coordenada sindética explicativa.
- (D) Subordinada adverbial causal.

## Conhecimentos Gerais

---

### Questão 18

Todo município brasileiro possui símbolos que representam sua identidade, história e cultura. De acordo com a Lei Orgânica do Município de Iporã do Oeste/SC, quais são os símbolos oficiais considerados básicos?

- (A) Bandeira, Selo oficial e Forças Armadas.
- (B) Brasão, Biblioteca pública e Hino nacional.
- (C) Escudo, Armas nacionais e Estátua cívica.
- (D) Bandeira, Brasão e Hino do município.

### Questão 19

O Brasil é reconhecido mundialmente por manifestações culturais diversas, como o samba, o frevo, a festa junina e o Boi de Mamão em Santa Catarina. Essas expressões artísticas têm como principal característica:

- (A) Mistura das heranças africanas e europeias.
- (B) Formação puramente urbana do século XXI.
- (C) Origem única e exclusiva europeia.
- (D) Herança da colonização portuguesa.

### Questão 20

"O presidente do Banco Central, Gabriel Galípolo, disse nesta quarta-feira (27/08/25), em São Paulo, que a taxa básica de juros no Brasil deve permanecer em patamar elevado por um longo período. Atualmente, a taxa está estabelecida em 15% ao ano."

Acesso em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2025-08/taxa-de-juros-deve-ficar-alta-por-periodo-prolongado-diz-galipolo>  
(Adaptado)

A taxa de juros no Brasil, definida pelo Banco Central, influencia diretamente o crédito, o consumo e os investimentos. Essa taxa básica é conhecida como:

- (A) Taxa Selic.
- (B) PIB.
- (C) IOF.
- (D) IPCA.