



Sinaes
Sistema Nacional de Avaliação da
Educação Superior

TIPO 01

enade 2026
das licenciaturas

**PROVA
NACIONAL
DOCENTE**

**CADERNO
1801**
Setembro | 26

CIÊNCIAS DA NATUREZA
Licenciatura

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES A SEGUIR:

1. Verifique se, além deste Caderno, você recebeu o **CARTÃO-RESPOSTA**, destinado à transcrição das respostas das questões objetivas de múltipla escolha, da questão discursiva e das questões objetivas de percepção da prova.
2. Confira se este Caderno contém as questões objetivas de múltipla escolha e a questão discursiva da Formação Geral Docente, as questões objetivas de múltipla escolha do Componente Específico da Área e do Questionário de Percepção da Prova. As questões estão assim distribuídas:

Composição do Caderno de Prova	Tipo	Número das questões
Formação Geral Docente	Objetivas	01 a 30
	Discursiva	***
Componente Específico da Área	Objetivas	31 a 80
Questionário de Percepção da Prova	Objetivas	01 a 09

3. Verifique se o **Caderno de Prova** está completo, se o seu nome está correto no **CARTÃO-RESPOSTA** e se a **área de avaliação** corresponde à do seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Em caso de divergência, avise imediatamente ao Chefe de Sala.
4. Marque no **CARTÃO-RESPOSTA** o tipo de **Caderno de Prova** que você recebeu.
5. Assine o **CARTÃO-RESPOSTA** no local apropriado, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente.
6. Responda à questão discursiva em, no máximo, 30 (trinta) linhas. Qualquer texto que ultrapasse o espaço destinado à resposta será desconsiderado.
7. A prova terá duração de **5 (cinco) horas e 30 (trinta) minutos**. Lembre-se de reservar um período para a transcrição das respostas para o **CARTÃO-RESPOSTA** e para a redação final da questão discursiva.
8. Ao terminar a prova, acene para o Chefe de Sala e aguarde-o em sua carteira. Ele então irá proceder à sua identificação, recolher o seu material de prova e coletar a sua assinatura na Lista de Presença.
9. Atenção! Você deverá permanecer na sala de aplicação por, no mínimo, **duas horas** a partir do início da prova.
10. Você só poderá levar este **Caderno** quando faltarem **30 minutos** para o término da prova.
11. O **CARTÃO-RESPOSTA** deverá ser entregue ao Chefe de Sala ao término da prova.
12. **AOS ESTUDANTES CONCLUINTE INSCRITOS NO ENADE:** Para comprovar antecipadamente sua presença no Exame, apresente ao coordenador de curso a contracapa original do Caderno de Prova, em que está impresso o código alfanumérico de comprovação de presença. Não é necessário entregar o Caderno de Prova completo. Não serão aceitos códigos reproduzidos por fotografia, cópia, transcrição ou qualquer outro meio (Portaria Inep n. 359/2025, Art. 143, incisos I a VI).



QUESTÃO 01

TEXTO 1

Durante sua formação inicial em uma licenciatura, uma professora da Educação Básica teve contato com o artigo intitulado *Racismo algorítmico e inteligência artificial*. Ela retoma essa leitura no momento em que planeja uma aula sobre o uso de tecnologias. Nesse artigo, os autores definem o conceito de racismo algorítmico (Texto 2) e analisam uma postagem. A professora decide testar em uma inteligência artificial um comando similar ao citado na postagem do artigo, com o *prompt*: crie uma arte inspirada na Pixar da Disney de uma mulher negra em um cenário de favela. A imagem gerada foi:



**Não pode uma mulher negra ser representada em um espaço de não violência?
O que leva a inteligência artificial associar a favela a um cenário de insegurança?**

TEXTO 2

A interseção entre tecnologia, algoritmos e questões sociais tem sido objeto de análise e de crítica por diversos pesquisadores contemporâneos, cujas obras fundamentais lançam luzes sobre a problemática do racismo algorítmico e sua influência nas dinâmicas de poder e discriminação. Em *Algoritmos da opressão*, Safiya Umoja Noble (2021) perpetra uma investigação crítica sobre o papel dos algoritmos, dos motores de busca e das plataformas digitais na perpetuação de estereótipos, racismo e discriminação. A análise de Noble evidencia que os algoritmos – longe de serem neutros – refletem e amplificam desigualdades estruturais, manipulando e controlando a percepção pública e a reprodução de narrativas prejudiciais.

ARAÚJO, J.; ARAÚJO, J. Racismo algorítmico e inteligência artificial: uma análise crítica multimodal. *Linguagem em Foco*, n. 2, out. 2024 (adaptado).

A professora tem observado que os estudantes utilizam tecnologias digitais no cotidiano, mas raramente problematizam como algoritmos podem reproduzir estereótipos raciais. Diante dessa realidade, ela sensibiliza a turma com o *prompt* testado (Texto 1) e se vale do conceito de racismo algorítmico (Texto 2) para propor uma atividade didática reflexiva. Uma ação relacionada a essa atividade é a

- A** debate sobre a associação estabelecida entre resultados produzidos por inteligência artificial e perfis raciais.
- B** partilha de experiências pessoais relacionadas ao uso de redes sociais e à inteligência artificial.
- C** síntese do artigo científico por meio de prompts da inteligência artificial para reanalisar a imagem produzida.
- D** produção textual gerada por meio de prompts da inteligência artificial sobre desigualdades raciais para comparar diferentes realidades.

Área livre

Texto para as questões de 02 a 04

A gestão escolar envolve dimensões administrativas essenciais para o funcionamento eficiente da escola, mas sua finalidade maior é a promoção da aprendizagem. Nesse contexto, os processos avaliativos internos e externos tornam-se instrumentos importantes para monitorar a qualidade do ensino. No que diz respeito aos professores, a função gestora articula-se com o desenvolvimento desses profissionais, pois considera que a formação deles se inicia na universidade, mas deve ser contínua ao longo da prática escolar.

SIQUEIRA, C. G.; SILVA, R. I. P. Gestão escolar: a importância da relação professor e gestor escolar no processo avaliativo interno e externo. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, n. 3, mar. 2026. Acesso em: 28 jun. 2026.

QUESTÃO 02

Docentes e gestores devem assumir, em comum, a tarefa de acompanhar a aprendizagem dos estudantes. Nesse processo, o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), como um conjunto de avaliações externas que produzem indicadores sobre a qualidade da Educação Básica, pode impactar as decisões pedagógicas. Diante dos resultados, o papel do professor, em articulação com a gestão escolar, consiste em

- A reorganizar o planejamento pedagógico para focalizar conteúdos mais recorrentes no Saeb, selecionando objetivos curriculares em função dessa avaliação.
- B desenvolver estratégias pedagógicas para comparar o rendimento de diferentes escolas no Saeb, estabelecendo parâmetros de classificação entre elas.
- C adequar os processos avaliativos conduzidos na escola para alcançar melhores resultados no Saeb, monitorando o desempenho dos estudantes.
- D analisar os resultados produzidos pelo Saeb para reorientar práticas pedagógicas, ajustando-as às necessidades dos estudantes.

QUESTÃO 03

Uma das dimensões administrativas da gestão escolar consiste na promoção de ações voltadas para a formação continuada dos professores. Nessas ações, é preciso prever

- A cursos de aperfeiçoamento pedagógico para os professores uniformizarem o trabalho docente.
- B diretrizes pedagógicas para os professores adequarem o exercício profissional às demandas da gestão.
- C espaços formativos para os professores discutirem o impacto dos contextos sociais na prática docente.
- D fóruns pedagógicos para os professores refletirem sobre o papel dos docentes e da gestão na solução de problemas sociais.

QUESTÃO 04

Em uma formação continuada sobre desafios contemporâneos da escola, gestores e professores refletiram sobre a temática da xenofobia. Com base nos debates, um grupo decidiu elaborar um protocolo institucional de acolhimento no espaço escolar a pessoas em situação de refúgio com orientações voltadas ao respeito às diferenças culturais. Que planejamento pedagógico se alinha a essa proposta?

- A Ações institucionais voltadas à apresentação de aspectos culturais brasileiros, a fim de que as pessoas em situação de refúgio possam se adequar aos costumes locais.
- B Campanhas educativas voltadas à identificação de padrões culturais, a fim de exemplificar situações comunicativas adequadas a pessoas em situação de refúgio.
- C Atividades voltadas à escuta das experiências culturais, a fim de promover integração das pessoas em situação de refúgio ao ambiente escolar.
- D Reuniões voltadas à apresentação das normas institucionais, a fim de que as pessoas em situação de refúgio possam se integrar à cultura local.

Área livre



Texto para as questões 05 e 06

A alimentação é um direito de todos, conforme estabelece a Constituição Federal de 1988. Entretanto, esse direito é negado a milhares de pessoas todos os dias, o que pode ser evidenciado pelo retorno dos brasileiros, em 2021, ao Mapa da Fome da Organização das Nações Unidas (ONU), posição que não ocupava desde 2014 e que, desde 2025, não ocupa mais. Investimentos governamentais em políticas sociais podem representar a linha tênue entre viver e não viver com o mínimo de dignidade. Entre os programas imprescindíveis à população brasileira está o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Lei n. 11 947/2009, destinado à compra de alimentos para as escolas.

A relação entre a alimentação escolar e o processo de ensino e de aprendizagem tem sido investigada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Com base em dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), o aumento de até 3,3 pontos nas notas de Matemática e de quase 3 pontos nas notas de Língua Portuguesa se relaciona diretamente com a alimentação escolar.

QUESTÃO 05

Ao estabelecer diretrizes da alimentação escolar, o PNAE incentiva a

- A** realização de convênios com empresas que garantam maior diversidade alimentar, a fim de favorecer a autonomia dos estudantes na escolha do que consumir.
- B** realização de convênios com restaurantes de empreendedores locais, para que os estudantes tenham acesso à alimentação fornecida por esses estabelecimentos.
- C** compra de alimentos variados, sejam orgânicos ou ultraprocessados, para que os estudantes tenham acesso a uma maior diversidade alimentar.
- D** compra de alimentos naturais, como frutas e hortaliças, a fim de favorecer a segurança alimentar dos estudantes.

QUESTÃO 06

O PNAE dispõe sobre a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e de aprendizagem. Uma ação interdisciplinar que atende a essa diretriz deve articular conhecimentos de diferentes áreas, de modo a envolver os estudantes no(a)

- A** estudo das práticas alimentares presentes na comunidade escolar, relacionando as tradições culturais e as preferências alimentares.
- B** investigação da alimentação oferecida pela escola, relacionando os aspectos socioeconômicos e os nutricionais às práticas alimentares cotidianas.
- C** exame do percurso dos alimentos distribuídos para a escola, relacionando a produção e a oferta das diferentes refeições.
- D** análise dos alimentos disponibilizados pela escola, relacionando a composição e o valor nutricional à aceitação dos cardápios.

Área livre

Texto para as questões 07 e 08

O Estágio Curricular Supervisionado, regulamentado pela Lei n. 11 788/2008, prevê diferentes ações desenvolvidas no ambiente de trabalho, como a observação e a regência ao longo do percurso formativo, que visam o aprendizado de competências próprias da atividade profissional.

Desde 2024, o Inep vem avaliando o estágio em dois períodos ao ano por meio da Avaliação da Prática (AP) do Enade das Licenciaturas, a qual se centra na análise de competências essenciais à atuação docente. Um exemplo de informação extraída do Relatório Analítico da Avaliação da Prática do Enade das Licenciaturas pode ser observado na tabela.

Distribuição de respostas à questão: “Durante o estágio, quais competências, habilidades e conhecimentos foram desenvolvidos?”

Categorias de resposta	Primeiro período (2024/1)		Segundo período (2024/2)	
	Quantidade	Percentual	Quantidade	Percentual
Elaboração de planejamento de aulas	43 074	91,7%	31 385	91,9%
Regência de aulas com mais desenvoltura	41 019	87,3%	29 780	87,2%
Tratamento de questões sobre desigualdades	22 844	48,6%	16 534	48,4%
Tratamento de questões sobre bullying e outras formas de violência	20 784	44,3%	15 654	45,8%

QUESTÃO 07

Considerando o contexto apresentado, o momento da observação no Estágio Curricular Supervisionado tem como objetivo

- A** avaliar as práticas docentes, relacionando-as a saberes profissionais e curriculares.
- B** assimilar as práticas do professor supervisor, reproduzindo saberes pedagógicos.
- C** validar as práticas do professor supervisor, legitimando saberes acadêmicos.
- D** analisar as práticas docentes, articulando-as com saberes teóricos e práticos.

QUESTÃO 08

Com base nas informações da tabela, observa-se, entre algumas categorias de resposta, uma discrepância nos resultados. Qual ação do professor supervisor contribui para lidar com essa questão?

- A** Enfatizar a relação entre temas sociais e saberes docentes.
- B** Apresentar a relação entre diversidade e experiência docente.
- C** Selecionar metodologias de ensino para resolver conflitos pessoais.
- D** Problematicar saberes pedagógicos para minimizar situações polêmicas.

Área livre



QUESTÃO 09

TEXTO 1

Como eu só tinha lido livros nos quais os personagens eram estrangeiros, tinha ficado convencida de que os livros, por sua natureza, precisavam ter estrangeiros e ser sobre coisas com as quais eu não podia me identificar. As histórias importam. Muitas histórias importam. As histórias foram usadas para espolar e caluniar, mas também podem ser usadas para empoderar e humanizar. Elas podem despedaçar a dignidade de um povo, mas também podem reparar essa dignidade despedaçada.

ADICHIE, C. N. **O perigo de uma história única**. São Paulo: Cia. das Letras, 2019.

TEXTO 2

PERCEBER-SE CRITICAMENTE implica uma série de desafios para quem passa a vida sem questionar o sistema de opressão racial. A capacidade desse sistema de passar despercebido, mesmo estando em todos os lugares, é intrínseca a ele. Acordar para os privilégios que certos grupos sociais têm e praticar pequenos exercícios de percepção pode transformar situações de violência que antes do processo de conscientização não seriam questionadas.

RIBEIRO, D. **Pequeno manual antirracista**. São Paulo: Cia. das Letras, 2018.

De acordo com as reflexões apresentadas nos textos, a prática educativa que contribui para uma gestão democrática e uma educação antirracista consiste em

- A fomentar espaços de diálogo institucional com o intuito de reconstruir o planejamento pedagógico, pautando-se no protagonismo dos grupos historicamente afetados por preconceitos.
- B implementar diretrizes curriculares sobre o ensino de história africana com o intuito de reconhecer convergências culturais, contemplando ações para a superação de preconceitos.
- C adotar um sistema de permanência semelhante ao de acesso por cotas para os estudantes vulnerabilizados com o intuito de reduzir desigualdades históricas.
- D incorporar ao currículo o estudo de heranças culturais com o intuito de assegurar o sentimento de pertencimento a uma identidade nacional.

Área livre

QUESTÃO 10

Ensino de Ciências e educação inclusiva:
um estudo de caso em uma sala regular

Ao vivenciar a experiência de ensinar uma estudante surda, a professora de Ciências incluiu, no planejamento, a exploração de recursos visuais e de materiais concretos para tratar de conteúdos científicos. Na aula, ela recorre a vídeos e imagens, solicitando aos estudantes que realizem trabalhos escolares que envolvam a montagem de maquetes, como ilustra a figura. Além disso, a professora relata: “Procuo colocar mais recursos visuais pra ela [a estudante surda] entender melhor. Não só ela, isto ajuda a turma”.



Maquetes sobre estruturas celulares confeccionadas pelos estudantes.

OLIVEIRA, J. F.; FERRAZ, D. P. A. Ensino de Ciências ao aluno surdo: um estudo de caso sobre a sala regular, o atendimento educacional especializado e o intérprete educacional. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, n. 21, mar. 2021 (adaptado).

Considerando o estudo de caso, que envolve uma estudante surda do 8º ano do Ensino Fundamental, a prática pedagógica descrita evidencia uma perspectiva de educação inclusiva segundo a qual os recursos concretos

- A estimulam a aprendizagem de surdos ao substituir as explicações verbais por elementos visuais e táteis.
- B viabilizam a aprendizagem dos conceitos científicos pelos estudantes surdos por meio de elementos lúdicos.
- C favorecem a aprendizagem de surdos e ouvintes ao ampliar as possibilidades de mediação pedagógica.
- D possibilitam a aprendizagem de surdos por meio de atividades distintas dos ouvintes.

Área livre

Texto para as questões 11 e 12

TEXTO 1

As únicas florestas plantadas com muita competência são as de vida curta, que em seis, oito anos são cortadas para virar celulose. O que estou tentando dizer é que a minha escolha pessoal de parar de derrubar a floresta não é capaz de anular o fato de que as florestas do planeta estão sendo devastadas. Minha decisão de não usar automóvel e combustível fóssil não muda o fato de que estamos derretendo. Ou você ouve a voz de todos os outros seres que habitam o planeta junto com você, ou faz guerra contra a vida na Terra.

KRENAK, A. **A vida não é útil**. São Paulo: Cia. das Letras, 2020 (adaptado).

TEXTO 2

Enquanto a humanidade está se distanciando do seu lugar, um monte de corporações espertalhonas vai tomando conta da Terra. Nós ficamos tão perturbados com o desarranjo regional que vivemos, ficamos tão fora do sério com a falta de perspectiva política que não conseguimos nos erguer e respirar, ver o que importa mesmo para as pessoas, os coletivos e as comunidades nas suas ecologias.

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Cia. das Letras, 2019 (adaptado).

QUESTÃO 11

Com base nos textos, um plano de aula voltado à reflexão crítica sobre os modos de habitar o mundo tem como objetivo

- A** envolver práticas de reaproveitamento de resíduos como forma de promoção da sustentabilidade.
- B** relacionar conflitos territoriais às lógicas econômicas que organizam os modelos de desenvolvimento.
- C** abordar hábitos cotidianos dos estudantes como forma de sensibilização para questões socioambientais.
- D** conhecer diretrizes de preservação ambiental que se articulam a dispositivos legais internacionais.

QUESTÃO 12

Levando em consideração os textos, um projeto educacional pautado no letramento científico favorece uma leitura crítica e contextualizada da realidade ao

- A** analisar os impactos socioespaciais de grandes empreendimentos locais com base na interpretação de dados científicos sobre as repercussões desses impactos para as populações.
- B** fomentar as pesquisas sobre a produtividade de florestas de vida curta mediante a coleta e a interpretação de dados científicos relacionados ao manejo das espécies.
- C** sistematizar o ensino de estratégias individuais para a redução do consumo mediante a avaliação de dados científicos sobre padrões de uso de recursos naturais.
- D** realizar o estudo de tecnologias para a destinação adequada de resíduos com base na análise de dados científicos relativos a diferentes contextos.

Área livre



QUESTÃO 13

Ofertada em todo o Brasil, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) é uma modalidade de ensino que se integra tanto às demais modalidades da educação quanto às dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia. O processo formativo é norteado pela indissociabilidade entre educação e prática social, bem como entre saberes e fazeres, reconhece a historicidade do conhecimento, valoriza os sujeitos envolvidos e adota metodologias de aprendizagem centradas nos estudantes. A organização curricular utiliza estratégias educacionais que favorecem a contextualização, a flexibilização e a interdisciplinaridade, garantindo a relação permanente entre teoria e prática profissional ao longo de todo o processo de ensino e de aprendizagem.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 1, de 5 de janeiro de 2021.** Disponível em: <https://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 25 jan. 2026 (adaptado).

Considerando o texto, uma organização curricular alinhada aos princípios norteadores da EPT deve contemplar o(a)

- Ⓐ trabalho como princípio pedagógico, focalizando os conhecimentos práticos para superar a precarização da atividade profissional.
- Ⓑ formação técnica como princípio pedagógico, valorizando a relação entre teoria e prática para superar os desafios do mundo do trabalho.
- Ⓒ trabalho como princípio educativo, focalizando a articulação entre a base científica e a prática profissional para superar a fragmentação de conhecimentos.
- Ⓓ formação teórica como princípio educativo, valorizando os conhecimentos acadêmicos para superar a falta de mão de obra qualificada no mercado de trabalho.

QUESTÃO 14

Na sociedade moderna, de massa, tecnológico-industrial, a arte torna-se um meio de preservação e de fortalecimento da comunicação pessoal, bem como de sublimação da melancolia, do medo e da desalegria. Como instrumento de libertação, a arte torna-se um meio indispensável de educação, pelo fato de exercer uma contribuição essencial à formação da consciência humana.

KOELLREUTTER, H.-J. O ensino da música num mundo modificado. **Cadernos de Estudo: Educação Musical**, n. 6, fev. 1998 (adaptado).

A compreensão da arte apresentada no texto permite reconhecer que a experiência artística assume relevância para a formação humana por

- Ⓐ favorecer a inserção dos sujeitos nos universos simbólicos produzidos historicamente pelas diferentes culturas, ampliando as possibilidades de apropriação e de transmissão dos patrimônios artísticos constituídos socialmente.
- Ⓑ constituir um espaço de elaboração de experiências individuais e coletivas, possibilitando a produção de sentidos sobre a realidade, o fortalecimento da consciência crítica e a ampliação das formas de participação na vida social.
- Ⓒ viabilizar a construção de vínculos de pertencimento cultural pelo contato com produções artísticas consagradas de diferentes contextos sócio-históricos, favorecendo o reconhecimento de referências compartilhadas entre os grupos humanos.
- Ⓓ promover o acesso aos sistemas de representação próprios das linguagens artísticas, contribuindo para o desenvolvimento de competências expressivas e para a valorização da experiência artística nas manifestações culturais presentes na sociedade.

Área livre

Texto para as questões 15 e 16

TEXTO 1

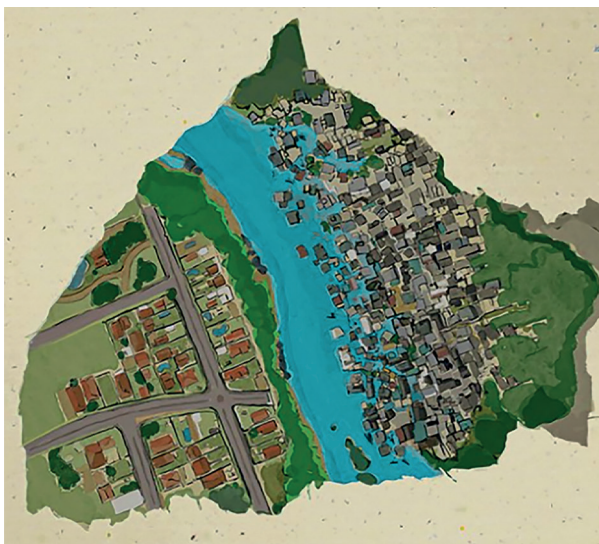
Rio Grande do Sul: condomínio de luxo usa dutos clandestinos e causa “pavor” em comunidade

“Imagina o absurdo que é, além dessa catástrofe já anunciada das chuvas no Rio Grande do Sul, nós sermos prejudicados com esse duto. Nós ficamos bem impactados com a situação, alagou bastante ali a nossa área que fica ao fundo do condomínio”, afirmou a líder comunitária de Passo dos Negros e presidente da organização Cuidando de Nós, que promove ações sociais às famílias locais.

Disponível em: <https://noticias.uol.com.br>. Acesso em: 2 mar. 2026 (adaptado).

TEXTO 2

Racismo ambiental: uma outra emergência



Disponível em: www.defensoria.ce.def.br. Acesso em: 2 mar. 2026.

QUESTÃO 15

Sensibilizada com a tragédia que impactou o estado gaúcho em 2024, uma professora do Ensino Fundamental desenvolveu uma aula com o objetivo de analisar o fato recente com base na notícia (Texto 1). Utilizando a imagem (Texto 2), a professora possibilitou que os estudantes concluíssem que

- A** os diferentes grupos sociais apresentam carências históricas negligenciadas.
- B** o desinteresse público decorre da falta de participação política de grupos vulneráveis.
- C** as políticas públicas sociorraciais asseguram o direito à assistência social e reduzem riscos ambientais.
- D** as tragédias climáticas decorrem de eventos naturais e atingem diferentes grupos de maneira transversal.

QUESTÃO 16

Na aula seguinte, a professora propôs um estudo de caso intitulado O duto de Pelotas e a engenharia do racismo ambiental. Com o intuito de articular os textos a uma análise crítica, o objetivo de aprendizagem desse estudo consiste em

- A** identificar que as ações de enfrentamento às mudanças climáticas partem da relação de forças entre a especulação imobiliária e os interesses das comunidades tradicionais.
- B** identificar que as estratégias para a redução de riscos partem de motivações históricas convergentes entre os diferentes grupos envolvidos e de alinhamento político para a reivindicação de direitos.
- C** reconhecer que as estratégias para a redução de impactos dependem de especificidades técnicas, como o desenvolvimento de projetos urbanos, o cálculo e a precisão de vazão do diâmetro dos dutos.
- D** reconhecer que as ações de enfrentamento às vulnerabilidades decorrentes de desastres ambientais dependem do reconhecimento de questões históricas e sociais da resistência de grupos específicos.



Texto para as questões 17 e 18

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as competências gerais da Educação Básica inter-relacionam-se e desdobram-se no tratamento didático proposto para as três etapas da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), articulando-se na construção de conhecimentos, no desenvolvimento de habilidades, bem como na formação de atitudes e de valores.

QUESTÃO 17

A Competência Geral 2 da BNCC propõe que os estudantes investiguem situações do cotidiano, formulem hipóteses e construam soluções relacionadas aos diferentes contextos sociais por meio de reflexão e de análise crítica. Que ações contribuem para o desenvolvimento dessa competência com base no tema Uso de recursos naturais no cotidiano escolar?

- A Propor regras de utilização dos recursos naturais nos espaços escolares e acompanhar o cumprimento dessas normas.
- B Ler artigos científicos relacionados ao desperdício de recursos naturais e elaborar uma síntese para sistematizar as informações.
- C Interpretar informações obtidas em uma pesquisa sobre práticas de consumo e definir estratégias para utilizar os recursos naturais.
- D Participar de um ciclo de palestras voltadas ao uso dos recursos naturais e visitar uma exposição de painéis sobre práticas sustentáveis.

QUESTÃO 18

Um professor observou nas redes sociais a recorrência de intervenções violentas marcadas por discursos de violação de direitos humanos. Diante da necessidade de desenvolver com sua turma regras de respeito e conduta nas redes, decidiu propor atividades pautadas na Competência Geral 7 da BNCC que prevê que os estudantes desenvolvam a capacidade de argumentar com base em informações confiáveis, a fim de defender ideias e de propor decisões coletivas orientadas pelo respeito aos direitos humanos, pela consciência socioambiental e pelo consumo responsável.

Considerando a competência em questão, ele desenvolveu uma atividade didática cujos objetivos são

- A compreender as situações de conflito observadas nos ambientes digitais e mapear os grupos envolvidos em casos de violência.
- B problematizar as situações identificadas nos ambientes digitais e sugerir encaminhamentos pautados no respeito aos direitos humanos.
- C analisar as situações de divergências de opiniões sobre os casos observados nos ambientes digitais e descrever os diferentes posicionamentos encontrados.
- D reconhecer as situações de desrespeito aos direitos humanos nos ambientes digitais e registrar exemplos similares aos observados no próprio cotidiano.

Área livre

Texto para as questões 19 e 20

#PorEParaTodas

#MancheteSemViés

~~Mulher que caminhava
à noite sozinha é morta
a tiros por homens
em motocicleta.~~



**Homens em
motocicleta matam
mulher a tiros.**

Por um jornalismo sem preconceitos
e que não revitalize as vítimas.

ONU Mulheres (Brasil). **Mulher que caminhava à noite sozinha é morta a tiros por homens em motocicleta.**
Disponível em: www.instagram.com/p/DVzHh5bmiKu. Acesso em: 16 abr. 2026.

QUESTÃO 19

Um professor do Ensino Médio propôs a sua turma uma análise conjunta do cartaz produzido pela ONU Mulheres, com o intuito de abordar o uso responsável da linguagem. A ação pedagógica que atende a essa proposta é aquela em que os estudantes

- A** comparam as versões de manchetes, percebendo como determinadas escolhas linguísticas podem reforçar práticas de violência simbólica.
- B** analisam a versão de maior impacto no público, considerando as construções linguísticas e o potencial de engajamento nas redes sociais.
- C** refletem sobre comportamentos considerados de risco, discutindo, por meio das manchetes jornalísticas, como determinadas atitudes podem expor pessoas a situações de violência.
- D** debatem sobre a importância de divulgar informações completas sobre os acontecimentos, valorizando a inclusão de detalhes sobre o contexto da vítima nas manchetes jornalísticas.

QUESTÃO 20

O professor pretende avaliar a compreensão dos estudantes sobre as relações de gênero no cartaz da ONU Mulheres. Que proposta pedagógica atende a esse objetivo?

- A** Analisar discursos que privilegiam a concisão na apresentação dos fatos.
- B** Identificar discursos que contribuem para o entendimento das circunstâncias do crime.
- C** Reconhecer discursos que atestam a credibilidade dos textos jornalísticos.
- D** Avaliar discursos que naturalizam as desigualdades presentes na vida social.

Área livre

Texto para as questões 21 e 22

TEXTO 1



FRAGA, G. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br>. Acesso em: 14 abr. 2026.

TEXTO 2

O termo contrário ao machismo não é feminismo, é femismo. E o que femismo significa? Ideologia que defende a superioridade da mulher sobre o homem. O feminismo é um movimento que luta pela igualdade de direitos, de oportunidades e de tratamento entre homens e mulheres; não visa à superioridade. E o que vem a ser a misoginia? A misoginia se traduz no ódio, na aversão, no desprezo extremo às mulheres, muitas vezes manifestado por meio de violência física e psicológica.

Disponível em: www12.senado.leg.br. Acesso em: 14 abr. 2026.

TEXTO 3

O feminicídio é compreendido como a expressão extrema de um contínuo de violências de gênero, frequentemente precedido por práticas naturalizadas de misoginia na linguagem, nas relações sociais e nas instituições. O enfrentamento dessa violência demanda não apenas respostas punitivas, mas também ações preventivas, incluindo o fortalecimento de marcos legais e a promoção de uma educação voltada às relações de gênero.

Área livre



QUESTÃO 21

Com base na leitura dos textos, uma prática educativa alinhada à educação para as relações de gênero deve

- A** priorizar o ensino sobre os dispositivos legais relacionados ao feminicídio, apresentando as penalidades previstas para os agressores e os meios de proteção à vítima.
- B** apresentar uma análise estatística sobre a violência contra a mulher, discutindo a importância do acesso aos serviços de atendimento às vítimas.
- C** promover a sensibilização sobre a violência contra as mulheres, evidenciando o impacto social dos casos de feminicídio.
- D** propor uma análise de práticas cotidianas de interação social, abordando as formas de prevenção à violência contra a mulher.

QUESTÃO 22

Desenvolvido pelo Tribunal de Justiça do estado do Rio de Janeiro, em parceria com escolas e redes locais de proteção, o Projeto Rio Lilás promove nas escolas ações voltadas à reflexão sobre violência contra meninas e mulheres, relações de gênero, direitos humanos e cultura de paz. Por meio de rodas de conversa, atividades formativas e espaços de leitura, o programa busca tanto aproximar a comunidade escolar do sistema de justiça quanto contribuir para a prevenção de práticas discriminatórias e violências de gênero.

Iniciativas como o Projeto Rio Lilás fundamentam-se em uma perspectiva de educação para as relações de gênero entendida como um(a)

- A** abordagem didática que integra a discussão sobre desigualdade e violência de gênero à compreensão das políticas públicas e dos mecanismos institucionais de proteção, contribuindo para a garantia de direitos.
- B** prática educativa que favorece a análise crítica dos processos de socialização e das relações de poder presentes na vida cotidiana, contribuindo para a revisão de padrões culturais que produzem e legitimam formas de desigualdade.
- C** processo pedagógico que valoriza a compreensão das diferentes formas de violência dirigidas às mulheres, orientando o reconhecimento de comportamentos e discursos associados ao preconceito e à discriminação de gênero.
- D** campo formativo que enfatiza o reconhecimento jurídico da igualdade entre homens e mulheres, orientando a compreensão dos direitos e das garantias legais como referência para o enfrentamento de práticas discriminatórias e violências de gênero.

Área livre



Texto para as questões 23 e 24

TEXTO 1

As Quiolimpíadas na comunidade
quilombola Malhadinha (TO)

As Quiolimpíadas nasceram como jogos internos da comunidade quilombola Malhadinha e foram conquistando outras comunidades do estado. Na edição de 2025, foram esperadas, entre competidores e visitantes, cerca de 3 mil pessoas. As provas que trazem atividades características do cotidiano dos territórios são o coração do evento.



O desafio da prova Feixe de Lenha, uma das mais aguardadas, é saber como arrumar a ruidia sobre a cabeça e transportar a lenha sem o uso das mãos.



O estilingue, que já foi arma de caça, hoje é instrumento para acertar o alvo.

“Essas provas servem para valorizar nossa tradição, incentivar os mais jovens a reconhecerem a importância dos modos de vida presentes ainda hoje e manter a cultura viva”, enfatiza um professor.

Disponível em: www.to.gov.br. Acesso em: 10 abr. 2026 (adaptado).

Área livre

TEXTO 2

Coletivos em movimentos trazem a consciência política de não terem sido meros destinatários de concepções pedagógicas transpostas, mas que as formas de pensá-los e de classificá-los no padrão de poder/saber obrigaram o pensamento educacional nas Américas a pedagogias outras, diante de povos outros a serem subalternizados. Processo de produção de teorias e práticas pedagógicas que se atualizam nas escolas públicas populares.

ARROYO, M. **Outros sujeitos, outras pedagogias**. Petrópolis: Vozes, 2017 (adaptado).

QUESTÃO 23

Para que o currículo escolar se paute tanto na concepção de Miguel Arroyo acerca de outros sujeitos e outras pedagogias (Texto 2) quanto nos conhecimentos tradicionais (Texto 1), ele deve priorizar o(a)

- A inserção de novos conhecimentos, por meio do ingresso de estudantes na escola com outros valores e com outras experiências sociais, a fim de ressignificar a vivência escolar.
- B resgate identitário, por meio da mobilização de outros recursos, de outras fontes e de outras referências, a fim de adaptar o planejamento docente.
- C emancipação dos estudantes, por meio de um planejamento pedagógico voltado aos povos tradicionais para uma formação específica.
- D aprendizagem transformadora, por meio da mobilização de conteúdos escolares formais para a construção de autoidentidades.

QUESTÃO 24

Para a aplicabilidade da Lei n. 11 645/2008, que versa sobre a obrigatoriedade do ensino e da cultura indígena e afro-brasileira, professores de Educação Física e de História de uma escola de Tocantins realizaram, com os estudantes, uma visita guiada à comunidade quilombola Malhadinha. Ao retornarem para a escola, desenvolveram uma atividade com o intuito de replicar modalidades da Quiolimpíada e de realizar uma análise histórica em seguida. Considerando a metodologia adotada, objetivou-se identificar que os(as)

- A modos de subsistência e de autoconsumo fundamentam-se nas modalidades quiolímpicas associadas aos saberes da antiguidade.
- B modalidades quiolímpicas demandam técnicas corporais e esportivas originais associadas ao saber-fazer e ao autoconsumo.
- C modalidades quiolímpicas são validadas como esporte e trabalho, pelo reconhecimento do Estado e pela aplicabilidade no contexto escolar.
- D jogos quiolímpicos se ancoram na cultura e na religiosidade popular, por meio de valores locais e de saberes históricos comuns advindos da tradição regional.

Texto para as questões 25 e 26

TEXTO 1

Resolução CNE/CP n. 1, de 16 de agosto de 2023

Art. 1º A presente Resolução define princípios e valores relacionados ao ensino, à aprendizagem, à formação docente (inicial e continuada) e aos referenciais pedagógicos e metodológicos para a execução da Pedagogia da Alternância nas modalidades da Educação Básica e da Educação Superior.

§ 1º A Pedagogia da Alternância é uma forma de organização da educação e dos processos formativos que objetiva atender às comunidades do campo, do cerrado, dos rios, das florestas, de outros biomas e de comunidades urbanas específicas.

§ 3º Esta Resolução objetiva a formação de estudantes do campo, indígenas, quilombolas e de comunidades tradicionais em contextos intraculturais.

Disponível em: www.gov.br/mec. Acesso em: 15 abr. 2026 (adaptado).

TEXTO 2

Maria, 16 anos, está se arrumando no alojamento que divide com outras garotas na Casa Familiar Rural (CFR) Padre Sérgio Tonetto, em Moju, a 70 quilômetros de Belém. O trajeto até a escola dá indícios do isolamento dessa população. Não há placas de indicação na estrada e uma das pontes de acesso estava caída. Quem não quer fazer o trajeto de barco pelo Rio Jambuaçu precisa contornar o curso-d'água por um caminho de chão que serpenteia por entre as casas das famílias remanescentes de uma comunidade quilombola. Outro aspecto que chama a atenção é que os habitantes hoje sobrevivem do plantio de mandioca, agressivo com o solo e de baixo valor no mercado.

Na CFR, o ensino conjuga as disciplinas tradicionais com as aulas de técnicas agrícolas realizadas na horta e no pomar da instituição. Os estudantes são incentivados a disseminar conhecimentos sobre culturas mais sustentáveis, como o cacau. Foi essa proposta que atraiu Maria para a instituição. “Quero trabalhar com agropecuária, por isso quis estudar aqui. Com o que aprendo, poderei melhorar a produção no campo”, diz a garota. A cada mês, duas semanas são dedicadas às aulas, o chamado “tempo escola”. As duas seguintes são destinadas ao “tempo comunidade”, momento de aplicar em casa os saberes aprendidos. Mesmo quem não tem lavoura – caso de Maria, que mora com a mãe, professora, e o padrasto, marceneiro – se compromete a transmitir as informações aos familiares.

Pedagogia da Alternância: quando a escola é o lar. Disponível em: <https://novaescola.org.br>. Acesso em: 15 abr. 2026 (adaptado).

QUESTÃO 25

Pautando-se na Pedagogia da Alternância (Texto 1), a forma de organização educacional descrita no Texto 2 contempla o caráter cooperativo entre escola, família e comunidade, na medida em que a escola planeja o tempo e o espaço escolares considerando o(a)

- A** perspectiva tecnicista da realidade da comunidade.
- B** superação de dificuldades de acesso à escola pelos estudantes.
- C** construção do calendário pedagógico com base no calendário da comunidade.
- D** protagonismo das experiências dos estudantes mediante os saberes escolares teóricos.

QUESTÃO 26

Uma proposta de avaliação da aprendizagem condizente com a Pedagogia da Alternância contempla

- A** aferição de frequência nas atividades do tempo escola.
- B** construção de portfólio com os conteúdos estudados no tempo escola.
- C** elaboração de relatório analítico com os resultados obtidos no tempo comunidade.
- D** realização de atividades no tempo comunidade até o alcance da pontuação prevista.

Área livre



Texto para as questões 27 e 28

Alguns povos estão começando a abrir as portas das salas de aula para que os saberes indígenas tradicionais entrem e comecem a fazer parte dos currículos. Com isso, a prática de interculturalidade começa a ganhar forma, força e gosto, promovendo, enfim, a convivência, possibilitando a aplicação articulada e mutuamente complementar dos conhecimentos indígenas e dos conhecimentos científicos escolares. É importante lembrarmos sempre que a melhor forma de “domesticar” nós, índios, domesticar no sentido de dominação e de tutela, é fechando-nos em uma sala de aula, como fomos tratados ao longo dos 519 anos da nossa história de invasão e de perversa colonização.

É preciso pensar a educação escolar de indígenas na perspectiva de uma possibilidade de manejo do mundo que implica a necessidade de domesticar o mundo humano dominante e hostil da escola, do ponto de vista indígena. As ideias de manejo e de domesticação do mundo servem para sair da famigerada linha de pensamento dominante de dualismo índio versus branco, conhecimento tradicional indígena versus conhecimento científico, mundo indígena versus mundo do branco que, definitivamente, não representa o pensamento indígena na contemporaneidade, tampouco ajuda na construção de um horizonte intercultural do mundo desejável.

BANIWA, G. Educação para manejo do mundo. **R. Articul. Const. Saber**, n. 4, ago. 2019 (adaptado).

QUESTÃO 27

Durante uma formação continuada, uma equipe de professores planeja atividades que, em consonância com uma abordagem intercultural, buscam articular conhecimentos indígenas a conhecimentos científicos. Para integrar tais conhecimentos, uma das professoras propõe uma atividade de escrita coletiva para que os estudantes discutam os impactos das mudanças climáticas em regiões vulneráveis. A atividade que atende a essa finalidade é aquela em que os estudantes

- A explicam fenômenos diversos, como a redução dos níveis dos rios e o aumento dos incêndios florestais, com base em dados científicos, de modo a reorientar práticas indígenas, como o uso tradicional do solo.
- B desenvolvem propostas para minimizar os impactos do efeito estufa e do desmatamento, considerando conhecimentos científicos a respeito das mudanças climáticas e saberes indígenas sobre manejo da floresta.
- C destacam práticas indígenas para reduzir a ocorrência de incêndios florestais e o acúmulo de matéria seca, utilizando conhecimentos científicos para ilustrar devidamente esses fenômenos e suas dinâmicas ambientais.
- D descrevem práticas indígenas de cuidado com a terra, como o uso controlado do fogo e o cultivo de diferentes espécies de plantas medicinais, de modo a apresentá-las como alternativas ao conhecimento científico no monitoramento climático.

QUESTÃO 28

Em outro momento da formação continuada, a coordenadora pedagógica salientou que a escola já consolidou o pensamento de que as culturas indígenas não devem aparecer no currículo como conteúdo complementar, tampouco se restringir a festividades no calendário escolar. Para atender a essa orientação, que prática docente deve ser inserida no planejamento?

- A Desenvolver atividades em sala de aula que adicionem conteúdos sobre culturas indígenas, articulando-os aos conteúdos previstos no currículo.
- B Organizar propostas pedagógicas que insiram os conhecimentos indígenas em momentos definidos da aula, relacionando-os aos componentes curriculares.
- C Elegger propostas pedagógicas que articulem o estudo das culturas indígenas às curiosidades da turma, ampliando os conhecimentos prévios dos estudantes.
- D Elaborar atividades em sala de aula que incluam elementos de culturas indígenas no desenvolvimento dos temas previstos no currículo, colaborando para o percurso formativo dos estudantes.

Área livre

Texto para as questões 29 e 30

TEXTO 1

A criança surdocega não é uma criança surda que não pode ver, nem cega que não pode ouvir. Não se trata de simples somatória de surdez e cegueira, nem só um problema de comunicação e percepção, ainda que englobe todos esses fatores e alguns mais. Essas crianças precisam ser encorajadas a desenvolver um estilo de aprendizagem próprio para compensar suas dificuldades visuais e auditivas, assim como para estabelecer e manter relações interpessoais.

NASCIMENTO, F. A. A. C. **Educação infantil: saberes e práticas da inclusão** – dificuldades de comunicação e sinalização: surdocegueira/múltipla deficiência sensorial. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006 (adaptado).

TEXTO 2

Helen Keller, que perdeu a visão e a audição ainda na infância no final do século XIX, transformou o silêncio e a escuridão em linguagem, pensamento e luta, sobretudo graças ao encontro decisivo com sua professora Anne Sullivan, cuja paciência e sensibilidade romperam o isolamento ao ensinar-lhe, letra a letra, na palma da mão, que o mundo podia ser nomeado. Nesse processo de aprendizagem, Helen não apenas aprendeu palavras, mas descobriu sentidos, construiu conhecimentos e conquistou autonomia intelectual, tornando-se a primeira pessoa surdocega a obter um diploma universitário, além de escritora e ativista incansável, cuja vida ecoa como símbolo de que educar é, antes de tudo, fazer nascer possibilidades onde antes parecia haver apenas limites.

O trecho do livro autobiográfico *A história da minha vida*, a seguir, descreve um momento de interação da surdocega Helen Keller com sua professora, Anne Sullivan:

Lembro-me da manhã em que perguntei, pela primeira vez, o significado da palavra “amor”. Isso foi antes que eu conhecesse muitas palavras. Eu encontrara algumas violetas precoces no jardim e as trouxera para a srta. Sullivan [a professora]. A srta. Sullivan me abraçou gentilmente e soletrou na minha mão:

— Eu amo Helen.

— O que é amor? — perguntei.

Ela se aproximou e disse:

— Está aqui — apontando para o meu coração, de cujas batidas tive consciência pela primeira vez.

QUESTÃO 29

Para explicar um conceito subjetivo (o amor) à estudante surdocega Helen Keller, a professora Anne Sullivan utiliza uma estratégia pedagógica que

- A** possibilita uma associação entre estímulo cinestésico e conceito abstrato, compreendendo a experiência sensorial tátil como suficiente para a generalização conceitual.
- B** evidencia a substituição dos canais visuais e auditivos por estímulos táteis equivalentes, mantendo a mesma lógica de assimilação de conteúdos abstratos por via direta.
- C** utiliza o tato como sentido alternativo e como canal de acesso à informação, criando condições para a atribuição progressiva e sistematizada de significados com base no contexto da cena.
- D** constrói significados abstratos com base na interpretação da estudante, observando nela potencialidades para que, mesmo com pouca interação social, seja protagonista da própria aprendizagem.

QUESTÃO 30

Na situação de aprendizagem apresentada na cena, a prática pedagógica da professora

- A** revela uma perspectiva sociointeracionista, na qual a aprendizagem é resultado da mediação do outro, já que a estudante surdocega organiza experiências sensoriais e afetivas para a construção de sentidos.
- B** ilustra a teoria da aprendizagem significativa, na qual a experiência tátil se conecta diretamente a conhecimentos prévios já organizados, uma vez que a estudante surdocega assimila o novo conteúdo.
- C** evidencia uma perspectiva construtivista piagetiana, na qual a aprendizagem decorre da ação individual, visto que a estudante surdocega é estimulada a formular o próprio conhecimento.
- D** caracteriza a teoria behaviorista, na qual há uma relação direta entre estímulo tátil e resposta emocional, dado que a estudante surdocega forma associações estáveis por condicionamento.

QUESTÃO DISCURSIVA

TEXTO 1

Ler: compromisso de todas as áreas?

A tarefa de ensinar a ler um texto de Ciências é do professor de Ciências, e não do professor de Português. A tarefa de ensinar a ler um texto de Geografia é do professor de Geografia, e não do professor de Português.

Estar alfabetizado em Geografia, por exemplo, significa relacionar espaço com natureza, espaço com sociedade, isto é, perceber os aspectos econômicos, políticos e culturais do mundo em que vivemos. Ler em Geografia não é apenas se localizar. É ler o mundo de maneira que o estudante saiba situar-se e posicionar-se. É assumir um posicionamento crítico com relação às desigualdades socioespaciais.

Será que a tarefa de ler não deveria ser um compromisso de todas as áreas?

NEVES, I. C. B. (org.). **Ler e escrever**: compromisso de todas as áreas.

Porto Alegre: UFRGS, 2007 (adaptado).

TEXTO 2

Inferência: uma habilidade de leitura

Para a linguista Roxane Rojo, o texto tem seus implícitos ou pressupostos que podem ser compreendidos numa leitura efetiva pelas pistas que o autor deixa no texto, pelo conjunto da significação construída e pelos conhecimentos de mundo.

1. LINGUAGENS	2. MATEMÁTICA	3. CIÊNCIAS HUMANAS	4. CIÊNCIAS NATURAIS												
Inferir é ler entrelinhas, perceber intenções, sentimentos, valores, humor, ironia e significados implícitos em diferentes textos e linguagens.	Inferir é identificar relações, padrões, informações não ditas e tirar conclusões lógicas a partir de dados e representações.	Inferir é compreender contextos históricos, relações de poder, motivações, consequências e diferentes pontos de vista em formas variadas.	Inferir é relacionar evidências, formular hipóteses, explicar fenômenos e prever consequências a partir de observações e dados.												
Podemos inferir que choveu muito, embora o texto não diga diretamente.	Venda de picolés (unidades) <table border="1"> <tr> <th>Dia</th> <th>Qua</th> <th>Qui</th> <th>Sex</th> <th>Sáb</th> <th>Dom</th> </tr> <tr> <td>Vendas</td> <td>60</td> <td>80</td> <td>100</td> <td>110</td> <td>190</td> </tr> </table> Podemos inferir que no domingo fez mais calor, embora o gráfico não traga essa informação.	Dia	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Vendas	60	80	100	110	190	Vaga de emprego (1930) Podemos inferir que havia desigualdade social e dificuldades econômicas à época, mesmo que isso não esteja escrito na imagem.	Podemos inferir que a planta está com falta de água, mesmo que ninguém tenha dito isso.
Dia	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom										
Vendas	60	80	100	110	190										

TEXTO 3

A leitura como prática social

O ato de ler não se esgota na decodificação (por exemplo, reconhecer letras e palavras, relacionar escrita e sons), tampouco nas capacidades de compreensão (por exemplo, localizar informações, levantar hipóteses, produzir inferências). A leitura como prática social parte dessas duas dimensões, mas amplia seu alcance na medida em que envolve o uso de diferentes linguagens para participar da vida em sociedade: resolver situações cotidianas, interagir com outras pessoas, tomar decisões, posicionar-se criticamente etc.

Uma ida ao supermercado, por exemplo, pode mobilizar diferentes práticas de leitura: em Matemática, ao comparar preços com base nos descontos e nos pesos dos produtos; em Linguagens, ao interpretar placas ou solicitar, de modo educado, informações a um funcionário; em Ciências Humanas, ao refletir sobre condições de trabalho das pessoas no estabelecimento; e, em Ciências da Natureza, ao analisar informações sobre consumo de energia de determinados produtos.

Como professor do Ensino Fundamental, você pretende elaborar um projeto envolvendo habilidades de leitura. Para mobilizar o corpo docente, você decide redigir um artigo de opinião para publicar no site da escola e evidenciar o potencial desse trabalho. Nesse artigo de opinião, você deve:

- defender a ideia de que ler deve ser um compromisso de todas as áreas (de todos os componentes curriculares).
- propor uma atividade pedagógica por meio da qual você, como professor, pode explorar a inferência como habilidade leitora em seu componente curricular.
- refletir de que modo a atividade pedagógica proposta pode ser um ponto de partida para que os estudantes experienciem a leitura como prática social.



RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	



Texto para as questões de 31 a 33

Uma professora organiza suas aulas sobre conservação de massa com base na abordagem de ensino por investigação. O planejamento é estruturado em diferentes etapas, nas quais a professora:

1. Realiza a queima de um pedaço de papel e pergunta: “Nessa queima, o que acontece com a massa do papel?”.
2. Solicita aos estudantes que discutam coletivamente e registrem suas hipóteses iniciais, fundamentando-as em experiências cotidianas.
3. Propõe aos estudantes que elaborem estratégias para investigar suas hipóteses e sugiram procedimentos que permitam verificar a conservação (ou não) da massa.
4. Disponibiliza materiais de laboratório e incentiva a realização de experimentos em sistemas abertos e fechados.
5. Após a experimentação, conduz a discussão coletiva para construção de explicações. Nesse momento, um grupo de estudantes expressa o entendimento de que, em um sistema fechado, a massa se conserva; mas, em um sistema aberto, quando ocorre queima de um material, uma parte da matéria desaparece e, portanto, a massa não se conserva.
6. Com base nos resultados e nas discussões, realiza a sistematização dos conceitos desenvolvidos nas etapas anteriores.

QUESTÃO 31

Para associar recursos digitais à etapa 4 e manter a abordagem investigativa, a professora deve disponibilizar

- A simulação digital demonstrativa, a fim de apresentar o fenômeno e indicar os resultados que deverão ser observados.
- B vídeo que explique a conservação da massa, a fim de orientar a discussão e subsidiar o registro das ideias dos estudantes.
- C simulação digital interativa que permita aos estudantes analisar variáveis e dados, a fim de verificar hipóteses.
- D vídeo que apresente o experimento desenvolvido em laboratório, a fim de apresentar os resultados analisados.

QUESTÃO 32

Considerando a abordagem investigativa, a avaliação da aprendizagem sobre conservação de massa enfatiza o(a)

- A compreensão dos conceitos sistematizados pela professora.
- B construção das explicações conceituais ocorrida ao longo do processo.
- C competência técnica docente para a construção das explicações conceituais.
- D caminho cognitivo para a reprodução de um roteiro experimental.

QUESTÃO 33

O entendimento do grupo na etapa 5 expressa um perfil explicativo sobre a conservação da massa. Nesse contexto, qual atitude da professora é coerente com a teoria dos perfis epistemológicos?

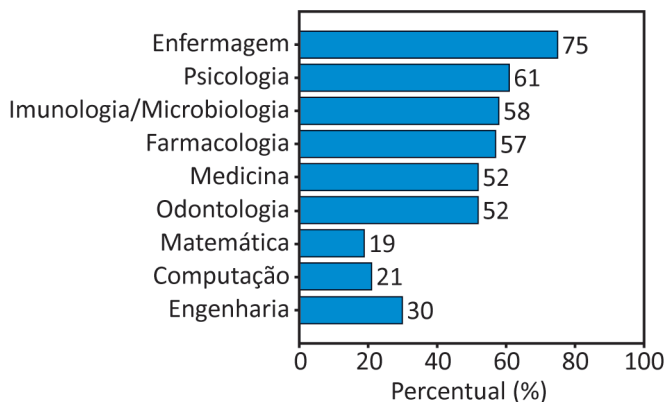
- A Problematicar a explicação, confrontando-a com as evidências produzidas e com outros dados, para favorecer a construção conceitual.
- B Corrigir a explicação, explicitando aos estudantes que a massa se conserva em qualquer sistema, para reforçar a definição científica do princípio da conservação da massa.
- C Repetir o procedimento experimental, enfatizando a necessidade de mais testes, para evitar interpretações equivocadas do fenômeno observado.
- D Retomar o conteúdo com base em material didático complementar, solicitando aos estudantes a resolução de exercícios adicionais, para consolidar o conceito científico adequado.

Área livre

Texto para as questões de 34 a 36

TEXTO 1

Participação feminina por área no Brasil



The Researcher Journey through a Gender Lens: an Examination of Research Participation, Career Progression and Perceptions across the Globe. Amsterdam: Elsevier, 2020 (adaptado).

TEXTO 2

Em uma aula de Ciências, após a leitura do gráfico, o professor apresenta uma reportagem intitulada *Mulher ainda é vista como coadjuvante*. Nela, a pesquisadora entrevistada argumenta sobre como o meio científico reflete a sociedade patriarcal na qual o papel da mulher não é ser liderança ou ser inovadora. Após as leituras, o professor propõe um debate com a turma e questiona: “Por que há mais mulheres nas áreas relacionadas à Saúde e menos nas áreas de Exatas e Tecnologia?”.

Durante a discussão, surgem diferentes posicionamentos:

Estudante 1: “O gráfico mostra que tem muito mais mulher na saúde. Acho que isso tem a ver com o que cada um acaba escolhendo, tipo afinidade mesmo”.

Estudante 2: “O gráfico mostra que, em algumas áreas, tem muita mulher e, em outras, quase não tem. Se as oportunidades fossem iguais, não devia ficar mais equilibrado?”.

Estudante 3: “Acho que, desde pequenas, já colocam meninas mais perto de certas coisas. Talvez isso influencie no que aparece depois no gráfico”.

Estudante 4: “Na reportagem, a pesquisadora fala sobre a sociedade patriarcal, mas será que a vida pessoal dela não reflete o contrário?”.

Ao final da discussão, o professor orienta os estudantes que analisem os textos como partes de um mesmo problema: as desigualdades de gênero nas diferentes áreas do conhecimento.

Área livre

QUESTÃO 34

A fala do estudante 3 atribui as desigualdades de gênero nas diferentes áreas do conhecimento ao(à)

- A naturalização das escolhas profissionais por elementos inatos à mulher.
- B direcionamento social das mulheres às atividades de cuidado.
- C tratamento midiático sobre mulheres cientistas.
- D falta de equidade entre os gêneros na ciência.

QUESTÃO 35

Para utilizar os textos em uma atividade interdisciplinar, o professor deve

- A selecionar uma área do conhecimento representada no gráfico, articulando os dados com a fala dos estudantes.
- B organizar sequencialmente conteúdos de diferentes áreas do conhecimento, preservando suas fronteiras conceituais.
- C utilizar um elemento social para motivar o conteúdo desenvolvido em uma área, preservando sua organização interna.
- D associar saberes de diferentes áreas do conhecimento em torno de um problema comum, articulando os conteúdos.

QUESTÃO 36

O professor objetiva promover uma ação de divulgação científica para a comunidade escolar. Qual abordagem suscita reflexões sobre desigualdades de gênero nas ciências?

- A Produzir um episódio de podcast sobre os acontecimentos da vida pessoal de uma cientista.
- B Elaborar um folder informativo com linha do tempo para ressaltar conquistas de mulheres cientistas.
- C Promover uma discussão pública sobre o apagamento das mulheres na história da ciência.
- D Convidar uma professora universitária renomada para apresentar sua pesquisa na escola.

Área livre



Texto para as questões de 37 a 39

Em uma visita de campo, em que o objetivo é compreender o território local e identificar as mudanças ecológicas ocorridas ao longo dos anos, um professor de Ciências da Natureza, acompanhado de um estudante, conversa com um morador de uma comunidade ribeirinha às margens de um rio visivelmente poluído. O morador diz: “A gente vive com medo quando começa a chover. A água sobe rápido, entra nas casas e leva tudo. Mas isso é só culpa da chuva mesmo, não é? Sempre choveu assim!”. O estudante observa ao redor o lixo, a indústria, as capivaras e as construções ribeirinhas, percebendo como esses elementos interferem no ecossistema. Curioso, esse estudante pergunta ao morador sobre o excesso de capivaras na região e ouve: “Elas é que trazem as doenças, se não fosse por elas, ninguém ficava doente”. O professor explica que a situação é mais complexa, envolvendo poluição, saneamento e ocupação urbana, e indaga o morador sobre a ação do poder público no local. O morador suspira: “Promessa tem. Ajuda, quase nunca!”.

QUESTÃO 37

A ação pedagógica que, em uma perspectiva interdisciplinar, promove uma leitura ecológica do território em questão consiste em

- A retomar as questões trazidas pelo morador, elaborando um planejamento para combater as doenças decorrentes da presença de capivaras.
- B analisar as falas do morador sobre regimes de chuvas e capivaras, relacionando-as à presença da indústria, ao lixo no rio e à ausência de ações públicas no território.
- C direcionar a aula para a identificação ecológica das capivaras, associando essa identificação aos hábitos alimentares, ao nicho ecológico e ao nível trófico.
- D discutir em aula a relação custo-benefício da indústria local para a população ribeirinha, tratando a poluição do rio como efeito do desenvolvimento regional.

QUESTÃO 38

Após a visita de campo, o professor planeja uma aula envolvendo as situações observadas. Qual proposta se relaciona à perspectiva das controvérsias sociocientíficas?

- A Realizar uma busca nas mídias locais sobre as denúncias de contaminação por rejeitos industriais e os incidentes com capivaras.
- B Propor estudos sobre a presença de metais pesados no rio e as estratégias tecnológicas de mitigação de impactos ambientais.
- C Avaliar relações entre os impactos ambientais e as vantagens econômicas das atividades industriais para a população.
- D Construir um acervo etnográfico com registros dos saberes e das práticas de preservação do meio ambiente e de equilíbrio ecológico.

QUESTÃO 39

O objetivo da visita de campo consiste em compreender processos de interação e de transformação ecológica no território apresentado. Que elementos de um planejamento de ensino atendem a esse objetivo?

- A Observação orientada durante a visita, sistematização dos dados coletados e análise das interações entre fatores ambientais e sociais do território.
- B Organização de atividades expositivas prévias sobre o descarte inadequado de lixo, observação da poluição e orientação ambiental.
- C Realização de atividades voltadas à observação de seres vivos e à classificação de espécies presentes no ambiente.
- D Elaboração de um roteiro de visita, com base na observação livre, voltado à valorização da experiência e à curiosidade dos estudantes.

Área livre

Texto para as questões de 40 a 42

Na obra *Torto arado*, de Itamar Vieira Junior, saúde e doença integram o mesmo circuito ambiental que envolve rios, brejos, plantas e corpos humanos: “Corria entre papiros, cabelos-de-negro e capins-navalha que nasciam na beira dos marimbus, abrindo lanhos profundos em minha pele seca”. O ambiente, ao mesmo tempo que sustenta a vida, expõe o corpo a riscos. O adoecimento de Donana é descrito por sintomas concretos: “Tinha febre, sentia um sono intenso durante o dia, não conseguia dormir à noite. Vomitava quase tudo que lhe caía no estômago”. Além disso, esse adoecimento é descrito por uma leitura cultural, como no trecho: “dizer que ela estava com encosto”, revelando a convivência entre explicações de diferentes origens. A resposta ao sofrimento vem do saber tradicional: “Donana aprendeu a manejar ervas e raízes para fazer xaropes e remédios para os mais distintos males”.

QUESTÃO 40

Em uma aula de Ciências, o professor planeja utilizar os trechos da obra para discutir o adoecimento, articulando-o com o corpo, o ambiente e a cultura. Nesse sentido, qual objetivo de aprendizagem atende ao planejamento do professor?

- A** Abordar diferentes saberes sobre o uso de plantas, analisando essas interpretações a partir do contexto cultural.
- B** Compreender conceitos de doenças infecciosas, descrevendo sintomas e tratamentos a partir de manuais escolares de Ciências.
- C** Identificar elementos naturais nos trechos literários, classificando plantas mencionadas segundo critérios botânicos presentes em materiais didáticos de Ciências.
- D** Analisar relações entre ambiente dos brejos, ocorrência de doenças e uso de ervas medicinais, considerando evidências e explicações científicas e tradicionais.

QUESTÃO 41

Os trechos da obra apresentam a descrição do ambiente dos marimbus, os sintomas de Donana e a leitura cultural de encosto. A proposta de ensino investigativa que retoma esses elementos contempla

- A** problematização dos elementos da paisagem dos marimbus e dos sintomas apresentados por Donana; levantamento de hipóteses sobre possíveis causas do adoecimento e usos de ervas; e elaboração de explicação sobre ambiente e saúde.
- B** identificação das características do ambiente dos marimbus e dos sintomas apresentados por Donana; consulta de materiais escolares sobre doenças parasitárias; e organização de síntese explicativa para discussão coletiva.
- C** identificação das plantas medicinais da paisagem dos marimbus; pesquisa de formas tradicionais de preparo utilizadas pela comunidade; e elaboração de registros sobre práticas culturais de cuidado relacionadas ao adoecimento.
- D** problematização do ambiente dos marimbus e dos sintomas descritos; consulta de materiais informativos; e organização de divulgação de conhecimentos científicos e populares.

QUESTÃO 42

Para avaliar a compreensão sobre parasitoses, a qual considera ambiente, cultura e adoecimento, o professor deve solicitar que estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA)

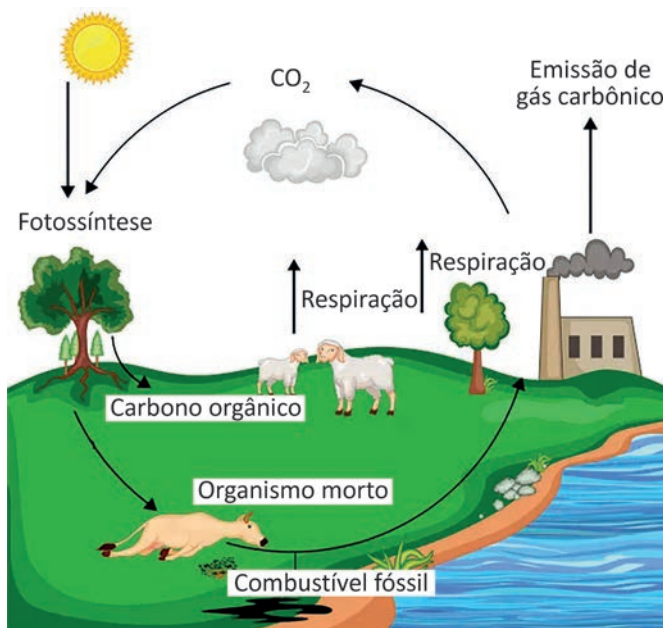
- A** expliquem as relações entre os sintomas de parasitoses e as condições ambientais dos marimbus e discutam formas de prevenção, articulando conhecimentos científicos e saberes tradicionais.
- B** identifiquem os sintomas associados às doenças e descrevam ciclos de vida de diferentes parasitas, utilizando esquemas didáticos e classificações presentes em materiais escolares de Ciências.
- C** caracterizem os elementos naturais do ambiente dos marimbus e expliquem como esses componentes ambientais podem interagir, formando a paisagem descrita nos trechos literários apresentados.
- D** debatam as interpretações culturais para o adoecimento e insiram a ideia de encosto, relacionando essas explicações às práticas tradicionais de cuidado presentes nas comunidades locais.

Área livre

Texto para as questões de 43 a 45

TEXTO 1

Representação do ciclo do carbono



Ciclo do carbono. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br>. Acesso em: 25 jun. 2026.

TEXTO 2

Sem justiça social não haverá justiça ecológica

Em entrevista, o economista equatoriano Alberto Acosta defende a ideia de direitos da Natureza como uma transformação civilizatória que desloca a Natureza da condição de objeto explorado para a de sujeito de direitos. Para Acosta, reconhecer juridicamente a Natureza significa admitir que ela possui valor intrínseco e direitos próprios, como: o direito à existência, à manutenção e à regeneração de seus ciclos; e que esse reconhecimento exige uma mudança radical no modelo econômico e legal dominante, que historicamente tratou a Natureza como mercadoria e recurso. Essa perspectiva implica superar o antropocentrismo e abraçar uma visão biocêntrica ou sociobiocêntrica, em que seres humanos e não humanos coexistem como partes interdependentes de uma mesma comunidade de vida. Acosta também destaca que, embora vários países já tenham avançado no reconhecimento da Natureza como sujeito de direitos, sua efetivação prática enfrenta muitos desafios, exigindo mobilização política e cultural contínua.

FACHIN, P. Disponível em: www.ihu.unisinos.br. Acesso em: 27 ago. 2025 (adaptado).

Área livre

QUESTÃO 43

Em uma aula de Ciências, o professor realizou a leitura do Texto 2 e solicitou à turma que analisasse a imagem (Texto 1). A análise dos estudantes coerente com a visão sociobiocêntrica é a de que as pessoas

- A causam pouco impacto no equilíbrio do ciclo do carbono e maior degradação da Natureza.
- B impactam o ciclo do carbono por causa do desmatamento e degradam a Natureza.
- C precisam integrar o ciclo do carbono junto a outros seres vivos na Natureza.
- D equilibram o ciclo do carbono e são fundamentais para salvar a Natureza.

QUESTÃO 44

Para articular diferentes linguagens aos textos 1 e 2, uma professora planeja utilizar infográficos de divulgação científica com a temática socioambiental. O infográfico que atende a esse objetivo deve

- A apresentar trechos de artigos acadêmicos sobre o ciclo do carbono e imagens da Natureza acompanhadas de legendas explicativas sobre conceitos científicos.
- B incluir textos curtos sobre legislação ambiental acompanhados de quadros explicativos para orientar o debate em grupo.
- C incluir diagramas e gráficos sobre o ciclo do carbono e explicações sobre direitos da Natureza, com linguagem acessível para a comunidade.
- D apresentar imagens e vídeos sobre as transformações químicas do ciclo do carbono, com linguagem acessível para a comunidade.

QUESTÃO 45

Um professor planeja uma atividade didática em um parque ambiental com base na visão defendida pelo autor do Texto 2. Que sequência organiza objetivo, desenvolvimento e avaliação da aprendizagem para essa atividade?

- A Apresentar compreensões antropocêntricas; classificar plantas, animais e solo no parque; e responder ao questionário avaliativo individual final.
- B Compreender relações sociobiocêntricas; classificar plantas, animais e solo no parque; e responder ao questionário avaliativo individual final.
- C Apresentar compreensões antropocêntricas; identificar evidências de interação entre humanos e não humanos no parque; e elaborar síntese coletiva das observações.
- D Compreender relações sociobiocêntricas; identificar evidências de interação entre humanos e não humanos no parque; e elaborar síntese coletiva das observações.

Texto para as questões de 46 a 48

Durante uma aula sobre os movimentos da Terra, uma professora de Ciências apresenta registros de horários do nascer e do pôr do Sol, bem como da posição do Sol ao meio-dia. Após a análise inicial, a professora questiona como é possível pensar o movimento da Terra com base nesses dados, e um grupo de estudantes afirma:

“A Terra não pode estar em movimento. Se estivesse girando e orbitando o Sol, sentiríamos esse movimento. Além disso, o Sol e a Lua claramente se movem no céu”.

QUESTÃO 46

A afirmação do grupo de estudantes sobre a mobilidade da Terra remete ao modelo

- A** geocêntrico, com respaldo nos registros apresentados pela professora.
- B** geocêntrico, com respaldo nas percepções dos sentidos.
- C** heliocêntrico, com respaldo nas percepções dos sentidos.
- D** heliocêntrico, com respaldo nos registros apresentados pela professora.

QUESTÃO 47

Considerando a afirmação do grupo de estudantes como uma concepção prévia, o professor deve

- A** relacionar a posição da Lua com registros temporais coletados, desviando a discussão do movimento terrestre.
- B** apresentar a explicação científica sobre movimento terrestre, solicitando aos estudantes a reavaliação das concepções.
- C** priorizar, inicialmente, a análise empírica dos dados, organizando-os sob a lógica das evidências do movimento terrestre.
- D** problematizar as concepções dos estudantes, utilizando-as na construção do conhecimento sobre movimento terrestre.

QUESTÃO 48

Com base no debate público sobre a ciência e o papel da educação científica, a afirmação dos estudantes deve ser interpretada como um(a)

- A** manifestação de negacionismo científico, pois usa argumentos de senso comum para rejeitar consensos estabelecidos.
- B** concepção alternativa, pois oferece à professora oportunidade de mediação pedagógica com base em evidências.
- C** exemplo de pseudociência, pois utiliza observações cotidianas para contestar teorias científicas consolidadas.
- D** resistência ideológica à ciência, pois exige da professora ação imediata para evitar a consolidação de concepções errôneas.

Área livre



Texto para as questões de 49 a 51

Um episódio do podcast *Vinte mil léguas* traz um trecho de um diário de Darwin, no qual é possível reconhecer o papel da empiria na formação da sua teoria de evolução. O conhecimento empírico consiste em um conhecimento imediato, mediado pelos sentidos, sem pretensão de universalidade, podendo ser usado na elaboração de hipóteses. Segue o trecho do diário:

“Vinte e nove de fevereiro, Bahia ou São Salvador, Brasil, 1832. O dia transcorreu deliciosamente, mas esse talvez seja um termo pobre para descrever os sentimentos de um naturalista que, pela primeira vez, aventurou-se sozinho por uma floresta brasileira. Uma combinação muito paradoxal de som e silêncio permeia as partes escuras da mata. Após passear por algumas horas, fui surpreendido por uma tempestade tropical. As copas das árvores eram tão grossas que nenhuma chuva inglesa seria capaz de penetrá-las. Mas aqui, em poucos minutos, uma pequena cachoeira descia o seu tronco. É a essa violência das chuvas que devemos atribuir a vegetação que existe no solo das florestas mais cerradas. Se as chuvas daqui fossem como as chuvas dos climas mais frios, a maior parte delas seria absorvida ou evaporaria antes mesmo de encostar no chão”.

CARTUM, L.; NESTROVSKI, S. *Vinte mil léguas*: um navio com nome de cachorro.
Disponível em: <https://revista451.com.br>. Acesso em: 17 fev. 2026 (adaptado).

QUESTÃO 49

Qual trecho do diário de Darwin representa um conhecimento empírico sem elaboração de hipótese?

- A “As copas das árvores eram tão grossas que nenhuma chuva inglesa seria capaz de penetrá-las”.
- B “Mas aqui, em poucos minutos, uma pequena cachoeira descia o seu tronco”.
- C “É a essa violência das chuvas que devemos atribuir a vegetação que existe no solo das florestas mais cerradas”.
- D “Se as chuvas daqui fossem como as chuvas dos climas mais frios, a maior parte delas seria absorvida ou evaporaria antes mesmo de encostar no chão”.

QUESTÃO 50

Para abordar a temática da Evolução, uma professora planeja uma encenação sobre o episódio histórico relatado no podcast em uma turma em que há um estudante não verbal. Para possibilitar a participação desse estudante, a professora deve

- A atribuir ao estudante o papel de espectador.
- B atribuir a cada estudante o papel a ser desenvolvido em cena.
- C oportunizar à turma que decida o papel de cada estudante.
- D oportunizar ao estudante que decida o próprio papel.

QUESTÃO 51

É uma questão sociocientífica relacionada ao relato de Darwin:

- A A análise da absorção de água das chuvas pela vegetação em diferentes biomas.
- B O estudo da exploração de territórios ocorrida ao longo do século XIX.
- C O impacto das mudanças climáticas no regime de chuvas baiano.
- D A exploração de terras-raras no território brasileiro.

Área livre

Texto para as questões de 52 a 54

TEXTO 1

Uma professora do 8º ano do Ensino Fundamental ministra uma aula sobre auroras e campo magnético terrestre no componente Ciências da Natureza.

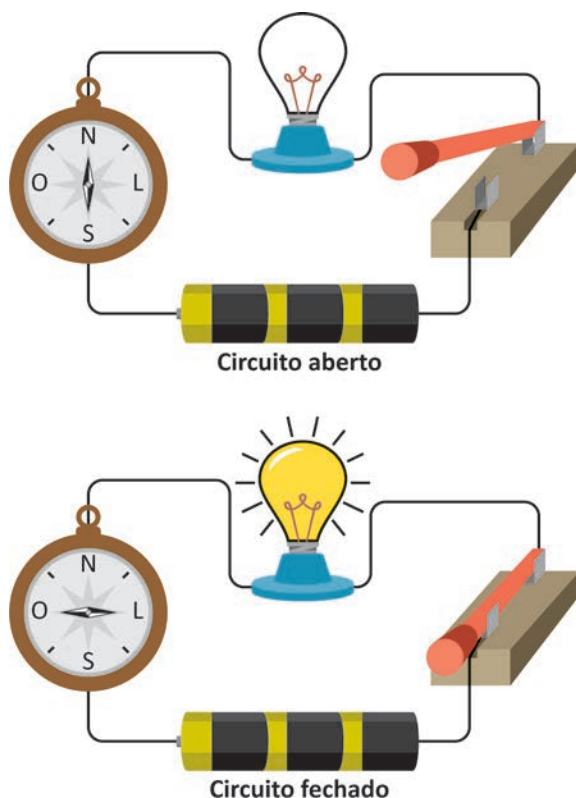
A aula é organizada desta forma:

1. A professora apresenta, por meio de slides, a definição de campo magnético, explicando que as auroras são causadas pela interação entre as partículas solares e o campo magnético da Terra.
2. Em seguida, descreve brevemente experimentos históricos realizados por Hans Christian Ørsted e Michael Faraday, apresentando-os como marcos do desenvolvimento do eletromagnetismo.
3. Após a exposição, solicita aos estudantes que copiem um resumo do quadro e respondam a exercícios de fixação sobre o conceito de campo magnético.
4. Ao final, menciona que, em diferentes culturas, fenômenos luminosos no céu eram interpretados como sinais divinos ou presságios, mas afirma que essas explicações foram superadas pelo conhecimento científico moderno.

A avaliação da aprendizagem consiste em uma prova objetiva com questões conceituais sobre campo magnético, auroras e nomes de cientistas relacionados ao eletromagnetismo.

TEXTO 2

Representação do experimento de Ørsted



QUESTÃO 52

Em relação à aula, a professora reflete se a proposta possibilita aos estudantes uma leitura crítica da realidade atual, entendida como a capacidade de relacionar conhecimentos científicos a contextos socioculturais, problematizando diferentes formas de interpretação dos fenômenos naturais. Segundo essa concepção, a aula

- A carece de leitura crítica da realidade, pois faltam atividades experimentais que permitam observar o campo magnético terrestre.
- B promove leitura crítica da realidade, pois desenvolve as explicações sobre a formação das auroras com base em conceitos científicos.
- C promove leitura crítica da realidade, pois propõe identificação de experimentos, na história da ciência, para a compreensão dos fenômenos científicos estudados.
- D carece de leitura crítica da realidade, pois apresenta os conceitos de forma expositiva e descontextualizada de situações culturais ou tecnológicas.

QUESTÃO 53

Uma avaliação pautada na experiência histórica de Ørsted deve verificar se os estudantes são capazes de compreender que as

- A propriedades magnéticas da bússola dependem da pilha.
- B cargas elétricas apresentam propriedades magnéticas.
- C correntes elétricas apresentam propriedades magnéticas.
- D propriedades magnéticas da bússola dependem do fio.

QUESTÃO 54

Considerando o diálogo entre conhecimentos científicos e tradicionais, a proposta pedagógica da professora foi

- A inadequada, pois apresenta os conhecimentos tradicionais como superados pela ciência, desconsiderando os contextos históricos e culturais.
- B adequada, pois apresenta os conhecimentos tradicionais como equivalentes às explicações científicas, tratando-os como igualmente válidos.
- C adequada, pois focaliza a explicação científica, promovendo uma problematização sobre as diferentes formas de conhecimento.
- D inadequada, pois focaliza a comparação entre essas diferentes formas de conhecimento, discutindo os contextos de produção.

Área livre



Texto para as questões 55 e 56

Para mim o mundo em vez de evoluir está retornando a primitividade. Quem não conhece a fome há de dizer: “Quem escreve esta é louco.” Mas quem passou fome há de dizer: “— Muito bem, Carolina. Os gêneros alimentícios deve ser ao alcance de todos”. [...]

Cheguei na favela: eu não acho geito de dizer cheguei em casa. Casa é casa. Barracão é barracão... e aquela desordem aborreceu-me... o lixo podre exalava mau cheiro. [...]

Nós somos pobres viemos para margem do rio. As margens do rio são lugares do lixo e dos marginais. Gente da favela é considerado marginais.

JESUS, C. M. **O quarto de despejo**: diário de uma favelada. São Paulo: Ática, 2014.

QUESTÃO 55

Uma professora planeja ensinar transformações da matéria articuladas à distribuição desigual dos impactos ambientais. Qual explicação da problemática abordada nos trechos do texto atinge os objetivos da professora?

- A** O mau cheiro decorre da decomposição da matéria orgânica por microrganismos, impactando o bem-estar das comunidades locais.
- B** O mau cheiro resulta da interação dos componentes da matéria orgânica, impactando o bem-estar das comunidades locais.
- C** O mau cheiro decorre da decomposição da matéria orgânica por microrganismos, impactando a condição atmosférica global.
- D** O mau cheiro resulta da interação dos componentes da matéria orgânica, impactando a condição atmosférica global.

QUESTÃO 56

Um professor elabora um plano de aula sobre reações químicas na perspectiva da Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA), articulando os trechos da obra com o estudo da decomposição da matéria orgânica. Considerando essa proposta, o professor deve conduzir uma investigação sobre

- A** reações químicas da decomposição do lixo, utilizando os trechos como apoio contextual para a aprendizagem dos conceitos científicos.
- B** transformações químicas envolvidas na decomposição do lixo, relacionando-as às tecnologias de saneamento, às condições ambientais e às desigualdades sociais.
- C** equações químicas e classificação das reações, identificando reagentes e produtos envolvidos na decomposição do lixo.
- D** desigualdade territorial e marginalização das populações, identificando pobreza, exclusão social e escassez de alimentos.

Área livre

Texto para as questões de 57 a 59

Em uma turma de Educação de Jovens e Adultos (EJA), um grupo de licenciandos em Ciências Naturais, durante o Estágio Curricular Supervisionado, desenvolveu uma sequência didática com base nos relatos dos estudantes sobre o uso de plantas em práticas cotidianas, como cultivo, alimentação e cuidado com a saúde. Inicialmente, organizaram um levantamento das espécies mencionadas, registrando os critérios utilizados pelos estudantes para agrupá-las, como formas de uso, ambientes de ocorrência e efeitos percebidos no corpo humano. Em seguida, propuseram a reorganização dessas espécies fundamentada em critérios da Biologia, como características morfológicas e relações evolutivas. Ao longo do processo, uma mesma espécie passou a ser classificada de maneiras distintas, o que gerou discussões sobre as implicações dessas classificações para o manejo das plantas, a identificação de espécies semelhantes, bem como a compreensão das relações entre os seres vivos e o ambiente. Considerando esses tensionamentos, exploraram como diferentes modos de organizar os seres vivos produzem leituras distintas do ambiente, orientando práticas como cultivo, coleta e conservação, que implicam diferentes formas de intervenção nos ecossistemas. As atividades foram orientadas por uma abordagem investigativa que se valia das experiências dos estudantes e exigia sua reinterpretação à luz de novos referenciais. Como parte do processo avaliativo, foram utilizados relatos orais, esquemas de organização das espécies e elaboração de materiais voltados à circulação dessas informações na comunidade.

QUESTÃO 57

O trabalho desenvolvido pelos licenciandos utilizou temas geradores, conforme Paulo Freire. Essa abordagem se expressa por

- A** comparar critérios de classificação dos seres vivos, organizando-os de modo que consolidem os conhecimentos biológicos sobre as espécies.
- B** analisar situações vivenciadas pelos estudantes como referência para o ensino, utilizando-as como contexto para a aprendizagem dos critérios científicos de classificação dos seres vivos.
- C** relacionar diferentes formas de organização dos seres vivos, problematizando os critérios adotados em cada uma dessas formas para compreender o ambiente.
- D** partir das experiências dos estudantes na organização das espécies, problematizando os critérios utilizados e a compreensão sobre os seres vivos e suas relações.

QUESTÃO 58

Na sequência didática, diferentes critérios de organização dos seres vivos foram mobilizados e relacionados com práticas, como uso, cultivo e conservação. Essa situação, com base no pensamento complexo, caracteriza-se por

- A** compreender que os critérios de organização dos seres vivos se articulam às formas de interação com o ambiente, de maneira que diferentes classificações impliquem distintas práticas e compreensões.
- B** reconhecer que os diferentes critérios de organização dos seres vivos se ordenam conforme a capacidade de explicar as características das espécies e as relações com o ambiente.
- C** considerar que os critérios de organização dos seres vivos são analisados a partir de seus usos científicos, atentando-se às finalidades e às condições de aplicação desses usos na saúde humana.
- D** entender que os diferentes critérios de organização dos seres vivos são articulados em uma forma de análise das espécies, para uma compreensão mais ampla das características e das relações com o ambiente.

QUESTÃO 59

Considerando as atividades desenvolvidas na sequência didática, os licenciandos elaboraram um instrumento avaliativo estabelecendo critérios que associam relatos orais à explicação das classificações biológicas, esquemas à organização das espécies e elaboração de materiais à aplicação desses conhecimentos em práticas no ambiente. Com esses critérios, os licenciandos

- A** relacionam cada instrumento a um processo cognitivo.
- B** avaliam quantitativamente cada processo cognitivo.
- C** analisam qualitativamente o mesmo processo cognitivo.
- D** mobilizam o mesmo processo cognitivo.

Texto para as questões de 60 a 62

Da separação de continentes aos rios voadores, conheça as forças geológicas, climáticas e biológicas que moldaram a Amazônia e explicam sua importância para o futuro climático do planeta.



Concha de caracol fóssil de água doce, com similaridades com moluscos marinhos, achada nas margens de rios a oeste da Amazônia brasileira.

Para compreender a Amazônia, é preciso recuar entre 300 e 100 milhões de anos aos períodos Paleozoico e Mesozoico. Naquela época, toda a América do Sul fazia parte do supercontinente Gondwana, junto com África, Antártica, Austrália e Índia. A região que hoje abriga o Rio Solimões e o Alto Purus estava submersa sob mares rasos, repletos de moluscos, peixes primitivos e plantas aquáticas. Esses antigos mares deixaram como testemunho rochas sedimentares e fósseis marinhos encontrados em plena Amazônia, revelando que a paisagem atual não tem nada de estática. Na verdade, ela foi, um dia, um fundo oceânico.

A ascensão dos Andes alterou profundamente o relevo, o clima e o fluxo das águas. Com o levantamento da cordilheira, uma barreira geológica se formou, represando as águas e invertendo todo o sistema de drenagem continental. Esse bloqueio criou novas bacias internas e estabeleceu as condições para o surgimento de um gigantesco lago, o ponto ancestral do atual sistema amazônico. Esse processo seria o início da longa transformação que, milhões de anos depois, permitiria o nascimento do maior rio do planeta: o Rio Amazonas.

AKAMATSU, B. **Como surgiu a Amazônia? 250 milhões de anos que criaram a maior floresta tropical do planeta.** Disponível em: <https://brasilamazoniaagora.com.br>. Acesso em: 12 maio 2026 (adaptado).

QUESTÃO 60

Um professor de Ciências utiliza o texto para explicar sobre a distribuição de espécies nos biomas. Qual explicação relaciona os fatores geográficos e geológicos com a distribuição das espécies no exemplo do bioma amazônico?

- A** O nascimento do Rio Amazonas, pelo movimento direto das placas tectônicas, alterou o bioma amazônico, sendo os fósseis marinhos, que apresentam as características fixas das espécies, evidências da evolução.
- B** A formação da Cordilheira dos Andes alterou a distribuição de espécies no bioma amazônico, separando as espécies de acordo com as características fixas conservadas ao longo de milhões de anos.
- C** O nascimento do Rio Amazonas, pelo movimento direto das placas tectônicas, alterou um grande lago amazônico, selecionando as espécies com os caracteres adquiridos mais adaptados ao novo ambiente.
- D** A formação da Cordilheira dos Andes, como uma barreira natural, alterou a distribuição de espécies no bioma amazônico, separando populações que evoluíram de formas distintas ao longo de milhões de anos.

Área livre

QUESTÃO 61

Após debates sobre evidências da evolução, o professor ressalta a importância da Paleontologia na construção do pensamento evolutivo. Considerando os exemplos do texto, a Paleontologia foi fundamental, por estudar

- A** os processos físicos da Terra com base nas rochas e nos minerais, fornecendo evidências diretas sobre a composição da paisagem atual ao longo de milhões de anos.
- B** a história da vida na Terra com base em fósseis, fornecendo evidências diretas sobre as modificações nas formas de vida ao longo de milhões de anos.
- C** os fluxos atuais das águas da Terra, fornecendo evidências de que as paisagens estão em constante movimento.
- D** a genética dos seres vivos, fornecendo evidências da ocorrência dos organismos no ecossistema.

QUESTÃO 62

O professor planeja uma visita ao museu a fim de ampliar a compreensão dos estudantes sobre a evolução e despertar o interesse pela ciência. Para cumprir esses objetivos, em um planejamento em três etapas (antes, durante e depois da visita), esse professor deve, respectivamente,

- A** preparar os estudantes para a experiência no museu; explicar os conteúdos por meio dos objetos museais e das exposições para sistematizar os assuntos no roteiro; e iniciar um novo assunto para dar sequência a outra unidade.
- B** organizar o passeio recreativo ao museu; incentivar a diversão e a socialização; e desenvolver com os estudantes um vídeo para divulgar a visita.
- C** orientar os estudantes sobre as atividades que serão desenvolvidas; incentivar o diálogo entre os pares e a interação com os objetos museais; e produzir um mural para compartilhar as vivências e os aprendizados.
- D** realizar a revisão dos conteúdos; comparar objetos museais com livros didáticos para verificar possíveis erros conceituais; e desenvolver com os estudantes um glossário e um quadro comparativo dos conceitos.

Área livre



Texto para as questões de 63 a 65

Para abordar os conceitos de radiação ionizante e não ionizante e seus impactos na saúde humana, um professor de Ciências resolve utilizar uma reportagem sobre o maior acidente radioativo do Brasil, ocorrido em Goiânia (GO), envolvendo o Césio-137. Após a leitura da reportagem, uma estudante comenta: “O Césio é horrível! Emite radiação capaz de penetrar o corpo, podendo causar câncer”. Outro estudante pergunta: “A radiação do micro-ondas também causa câncer?”. O professor aproveita a oportunidade para problematizar a diferença entre radiação ionizante e não ionizante.

QUESTÃO 63

A ação que evidencia uma mediação pedagógica problematizadora é

- A solicitar aos estudantes que elaborem conclusões com base nas concepções prévias sobre a radiação ionizante e a não ionizante.
- B explicar aos estudantes que radiações ionizantes consistem em partículas α e β e raios γ para ressaltar que essa tecnologia não é utilizada no forno de micro-ondas.
- C realizar com a turma um experimento roteirizado com um forno de micro-ondas para evidenciar a segurança do eletrodoméstico.
- D organizar a turma em grupos para investigar a diferença entre a radiação do forno de micro-ondas e a radiação de elementos radioativos.

QUESTÃO 64

Ao comentar “O Césio é horrível! Emite radiação capaz de penetrar o corpo, podendo causar câncer”, a estudante evidencia uma visão

- A limitada sobre radiação, pois enfatiza os efeitos negativos na saúde humana.
- B limitada sobre radiação, pois destaca o potencial diagnóstico no corpo humano.
- C abrangente sobre radiação, pois destaca a capacidade de adentrar o corpo humano.
- D abrangente sobre radiação, pois enfatiza a preocupação com a saúde humana.

QUESTÃO 65

O professor planeja utilizar um episódio histórico para explicar a interação entre a radiação ionizante e o corpo humano. O episódio que cumpre esse objetivo é o(a)

- A observação de Herschel, por meio da qual identificou uma faixa de radiação térmica no espectro da luz solar.
- B experimento da folha de ouro com Rádio, por meio do qual Rutherford propôs seu modelo atômico.
- C experimento de Miller-Urey, demonstrando a possibilidade de sínteses de aminoácidos em uma atmosfera primordial.
- D observação de Becquerel, constatando que uma amostra de Rádio esquecida em seu bolso foi capaz de causar ferimentos.

Área livre

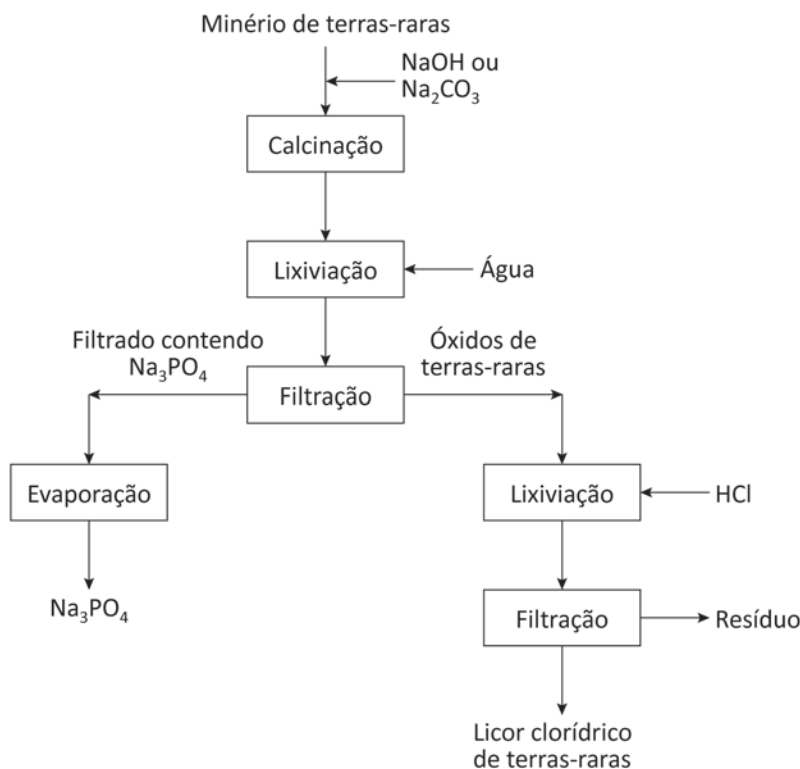
Texto para as questões 66 e 67

TEXTO 1

Minas Gerais é um estado reconhecido pela abundância de recursos minerais e pelo patrimônio fossilífero. No sudoeste do estado, próximo a Uberaba, foi encontrada a maior ossada de dinossauro do Brasil. Já em Araxá, encontra-se a única reserva oficialmente reconhecida de terras-raras do país. As terras-raras estão presentes em minerais, como apatita e calcita, contidos em rochas ígneas alcalinas da região.

TEXTO 2

Beneficiamento de minérios de terras-raras



SILVA, R. G. Modelagem termodinâmica do equilíbrio de fases em sistemas aquosos visando a recuperação dos íons cloreto e potássio de salmouras naturais. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

QUESTÃO 66

Caso ocorra a exploração de terras-raras em depósitos de rochas ígneas de Araxá, ela não ocasionará a destruição do patrimônio fossilífero, pois os fósseis são formados

- A em processos de transformação de rochas metamórficas.
- B paralelamente à formação de rochas plutônicas.
- C juntamente com rochas sedimentares.
- D dentro de intrusões de rochas ígneas.

QUESTÃO 67

O processo de extração e purificação das terras-raras a partir dos seus minérios, como apresentado no fluxograma, envolve etapas em que ocorrem transformações químicas e físicas. São exemplos dessas etapas

- A filtração e evaporação, que são processos físicos.
- B lixiviação e calcinação, que são processos físicos.
- C filtração e calcinação, que são processos químicos.
- D lixiviação e evaporação, que são processos químicos.



Texto para as questões de 68 a 70

Uma professora de Ciências do 8º ano do Ensino Fundamental planejou a seguinte sequência didática sobre geração de energia elétrica:

1. Objetivo: discutir usinas de geração de energia elétrica no Brasil (termelétricas, hidrelétricas, eólicas, entre outras), suas semelhanças e suas diferenças, bem como seus impactos socioambientais.
2. Estratégias didáticas:
 - realizar um quiz para identificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre a temática;
 - utilizar um software interativo 3D para explicar o funcionamento de diferentes usinas de geração de energia elétrica; e
 - promover um debate sobre os impactos socioambientais das usinas.
3. Recursos didáticos: software interativo 3D, quiz, computador e televisão.
4. Avaliação da aprendizagem: participação nas atividades e produção textual em uma mídia digital (vídeo, podcast ou infográfico interativo) sobre as diferentes usinas no Brasil e os seus impactos socioambientais.

QUESTÃO 68

O uso do software interativo 3D se caracteriza como uma atividade lúdica que oportuniza a aprendizagem sobre geração de energia elétrica quando

- ☐ A estimula competitividade para que torne a aula divertida.
- ☐ B permite o cálculo do rendimento dos processos de conversão de energia.
- ☐ C oferece desafios estimulantes enquanto se observam as estruturas da usina.
- ☐ D apresenta a complexidade técnica da estrutura das usinas elétricas.

QUESTÃO 69

Durante o quiz, um estudante afirmou: “Tanto a energia vinda de biomassa quanto a energia vinda de combustíveis fósseis são não renováveis, porque as duas emitem gás carbônico”. Ao analisar esse conhecimento prévio, afirma-se que o estudante

- ☐ A não compreende que esses dois tipos de energia liberam o carbono que estava estocado no subsolo há milhões de anos, pois os classifica como não renováveis.
- ☐ B compreende que ambas as formas de gerar energia resultam em emissões de gás carbônico, mas não compreende a diferença entre o que é renovável e não renovável.
- ☐ C não compreende que ambas são fontes renováveis, pois o combustível fóssil é responsável pela liberação de gás carbônico na atmosfera.
- ☐ D compreende que fontes renováveis emitem gás carbônico em sua operação, mas não compreende que a energia da biomassa é uma fonte renovável.

QUESTÃO 70

Na turma, há um estudante com deficiência visual. Por essa razão, a professora deve, na sequência didática, adaptar o(a)

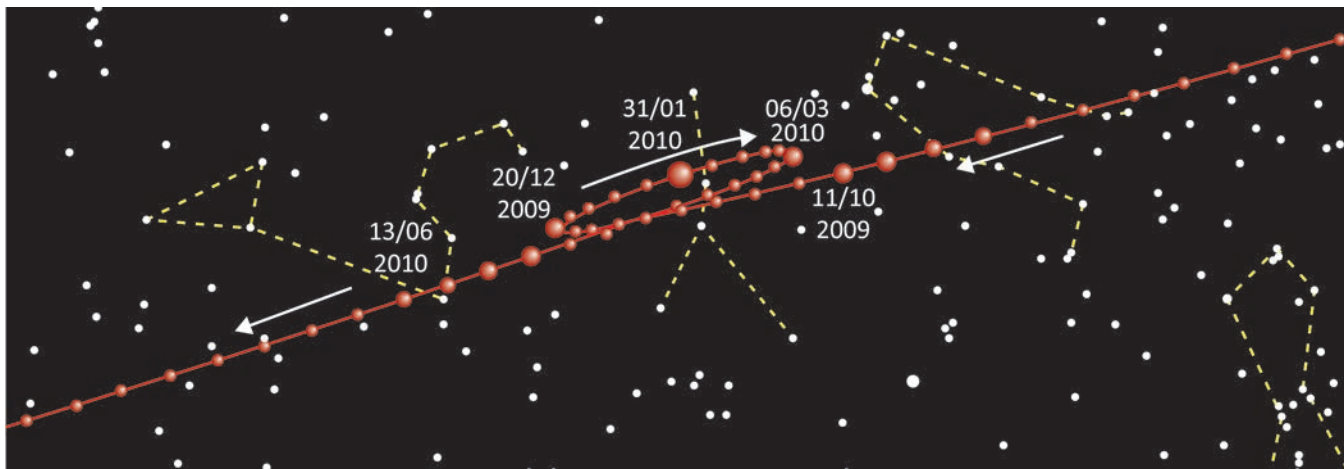
- ☐ A quiz, de modo que sejam feitas adequações nos conceitos.
- ☐ B avaliação, de modo que sejam facilitados os critérios avaliativos.
- ☐ C objetivo, de modo que se incluam elementos táteis e sonoros.
- ☐ D software, de modo que se incluam elementos sonoros descritivos.

Área livre

Texto para as questões 71 e 72

No contexto do desenvolvimento histórico da Astronomia, os trabalhos de Tycho Brahe merecem atenção. Por exemplo, o fato de que ele realizou todas as suas observações a olho nu. Brahe também foi capaz de realizar observações detalhadas a respeito da retrogradação do planeta Marte, ao longo de vários anos, e da medida relativa das distâncias planetárias utilizando o método de paralaxe. Esse método fundamenta-se na relação entre o desvio angular observado em razão de diferentes posições de observação. A observação por pessoas sem comprometimento visual, por exemplo, envolve paralaxe, pois são dois olhos enxergando simultaneamente o mesmo objeto.

Tycho Brahe, software que simula o céu com base em dados reais



PARROT, D. **Tycho-tracker**. Disponível em: www.tycho-tracker.com. Acesso em: 22 maio 2026 (adaptado).

QUESTÃO 71

Um professor discute a retrogradação de Marte em uma turma de Ciências dos Anos Finais do Ensino Fundamental utilizando um recurso didático. Para essa etapa da Educação Básica, o recurso adequado é o(a)

- A** observação com auxílio de mapa celeste ao longo de vários dias.
- B** observação com auxílio de telescópio óptico ao longo de uma noite.
- C** software que simula o céu, com base em dados reais, em diferentes horários ao longo de vários dias.
- D** software que simula o céu, com base em dados reais, em diferentes horários ao longo de uma noite.

QUESTÃO 72

Ao planejar uma atividade com o objetivo de explicar como Tycho Brahe fez medidas de distâncias planetárias com a técnica de paralaxe, uma professora percebeu que precisaria fazer uma adaptação, tendo em vista que, na turma, há uma estudante que possui visão monocular. Considerando que a proposta requer estudantes com visão binocular, essa demanda

- A** pode ser adaptada, pois, assim como demonstra o trabalho de Brahe, é necessário utilizar equipamentos ópticos.
- B** pode ser adaptada, pois, assim como nas medidas de Brahe para aferir paralaxes, é possível realizar observações em momentos diferentes.
- C** não pode ser adaptada, pois, assim como demonstra o trabalho de Brahe para operar equipamentos ópticos, são necessários ambos os olhos.
- D** não pode ser adaptada, pois, assim como nas medidas de Brahe para aferir paralaxes, são exigidos observadores simultâneos.

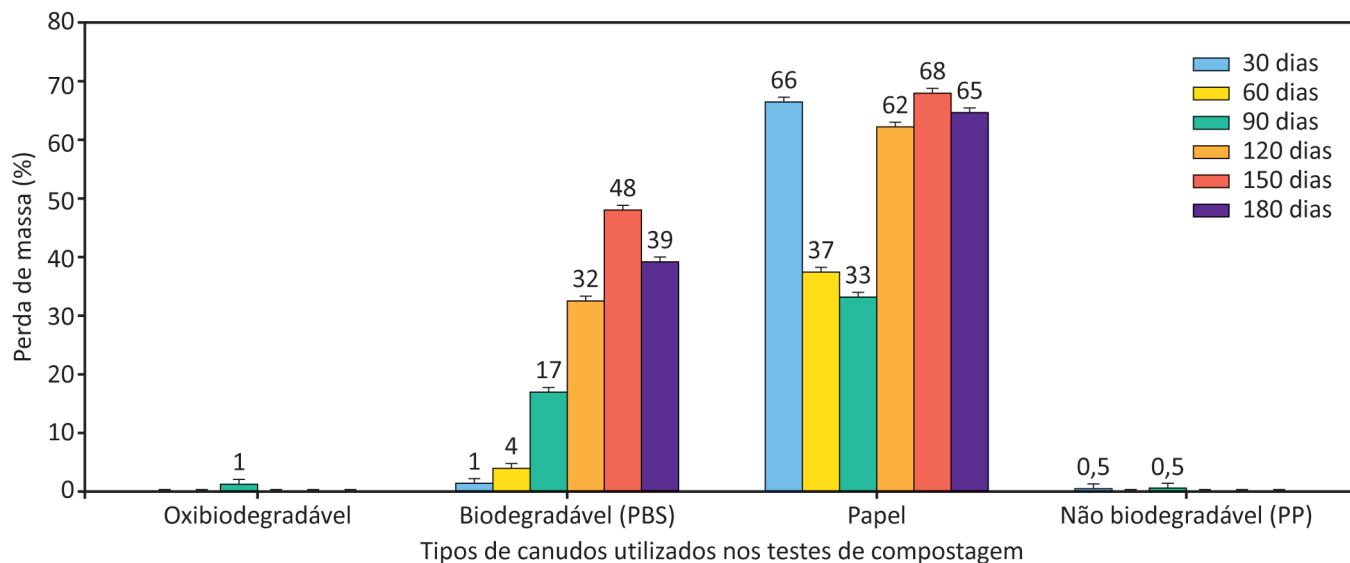
Área livre



Texto para as questões de 73 a 76

TEXTO 1

Avaliação da degradação por compostagem dos canudos com base na perda de massa



OLIVEIRA, R. V. V. et al. Ciência em ação: estudantes investigam a degradação de sacolas e canudos por compostagem. *Química Nova na Escola*, n. 1, 2026 (adaptado).

TEXTO 2

O artigo *Ciência em ação: estudantes investigam a degradação de sacolas e canudos por compostagem* relata a participação de estudantes em uma atividade investigativa voltada à análise da degradação de sacolas e canudos em um sistema de compostagem, permitindo observar as transformações da matéria. Durante o experimento, os materiais foram periodicamente retirados desse sistema para avaliação de suas características físicas e medição de massa. Essa análise, ilustrada no gráfico do Texto 1, possibilitou aos estudantes relacionar a diminuição da massa dos materiais à ação de microrganismos decompositores e à participação do processo de compostagem nos ciclos biogeoquímicos.

QUESTÃO 73

Considerando a proposta experimental descrita nos textos, uma prática pedagógica inclusiva é

- A solicitar aos estudantes, com maior facilidade em cálculos, que realizem as medições e os registros experimentais para garantir maior precisão nos resultados.
- B priorizar explicações expositivas do professor, com adaptações metodológicas, para não alterar o ritmo da atividade experimental dos estudantes.
- C utilizar estratégias variadas, adequando a atividade experimental aos diferentes estudantes, para possibilitar o envolvimento da turma.
- D realizar o experimento demonstrativo, preservando a segurança dos estudantes, para diminuir possíveis riscos durante a prática.

Área livre

QUESTÃO 74

Para relacionar o desenvolvimento histórico da Química Moderna com a atividade experimental descrita, o professor deve destacar que

- A** experimentos com medições precisas tiveram papel relevante na consolidação da Química Moderna.
- B** experimentos com medições precisas são coerentes com práticas anteriores à Química Moderna.
- C** resultados experimentais contradizem a Lei da Conservação da Massa e a Ciência Moderna.
- D** resultados experimentais sustentam a Ciência Moderna e contradizem a Lei da Conservação da Massa.

QUESTÃO 75

Considerando a perspectiva da Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) e com base nos resultados experimentais expressos no gráfico, o professor solicita aos estudantes que apresentem uma proposta de solução para os impactos ambientais causados pelo descarte dos canudos. A solução consiste em optar por

- A** canudos biodegradáveis, pois a degradação é mais rápida, revertendo impactos ambientais.
- B** canudos de papel, pois a degradação é mais rápida, causando impactos ambientais por menos tempo.
- C** canudos biodegradáveis, pois a degradação é mais lenta, causando impactos ambientais por mais tempo.
- D** canudos de papel, pois a degradação é mais lenta, revertendo impactos ambientais.

QUESTÃO 76

A abordagem interdisciplinar do experimento descrito se justifica por concluir que a

- A** decomposição é causada pela ação de microrganismos.
- B** perda de massa dos materiais é associada à transformação de estado físico.
- C** decomposição química dos materiais é associada aos ciclos biogeoquímicos.
- D** perda de massa dos materiais depende da composição química.

Área livre



Texto para as questões 77 e 78

TEXTO 1

Proposta de Feira de Ciências sobre Afrofuturismo e Biotecnologia

No mês da Consciência Negra, uma escola decidiu organizar uma Feira de Ciências com o tema Afrofuturismo, transformações da matéria e tecnologia, inspirada em leituras de obras de ficção científica de autoras e autores negros, como Octavia Butler e Fábio Kabral. A proposta buscava promover o letramento científico crítico, que envolve a tomada de decisão consciente, a capacidade de agir criticamente, a participação ativa em processos decisórios da sociedade e o envolvimento cívico em situações concretas. O professor de Ciências propôs aos estudantes que lessem os trechos adaptados dessas obras, textos 2 e 3, para identificar e processar informações sobre matéria e tecnologias imaginadas nas histórias, a fim de investigar soluções tecnológicas para problemas concretos, conectando prática e ciência.

TEXTO 2

A parábola do sementeiro

Octavia Butler

O calor da Califórnia drenava nossas energias. No posto abandonado, Lauren via a vida se reorganizar em solo contaminado. Diante de um biodigestor, explicava que seres vivos são matéria com propriedades específicas: densidade e composição química; que permitem transformar nutrientes e resistir ao sol escaldante para garantir a sobrevivência.

TEXTO 3

A cientista guerreira do facão furioso

Fábio Kabral

No coração do laboratório de biossíntese, Jamila observava o facão alado flutuar sobre o pedestal de obsidiana. A arma não era apenas metal; era um organismo híbrido. Ela injetou um soro de nanorrobôs orgânicos na base da lâmina, observando a transformação da matéria enquanto o aço frio se fundia a fibras de carbono vegetais, ganhando a elasticidade de um tendão vivo.

QUESTÃO 77

Na Feira de Ciências, o estande que tanto valoriza obras de ficção científica de autoras e autores negros quanto expressa a compreensão dos estudantes sobre transformação da matéria é aquele que

- A) exibe cartazes com a biografia de autoras e autores negros das obras de ficção científica para problematizar questões afrofuturistas na sociedade atual.
- B) apresenta experimentos sobre propriedades de biomateriais inspirados nas obras de ficção científica de autoras e autores negros, para discutir a elasticidade das fibras de carbono vegetal.
- C) expõe maquetes sobre biodigestores inspirados nas obras de ficção científica de autoras e autores negros, para apresentar o processo de conversão de nutrientes.
- D) promove inscrições em um clube do livro para estimular a leitura e a discussão de obras de ficção científica de autoras e autores negros, bem como desenvolver o letramento científico e literário.

QUESTÃO 78

Ao propor soluções tecnológicas para problemas concretos com base no texto, os estudantes apresentam uma concepção de tecnologia baseada na perspectiva do letramento científico crítico quando defendem a

- A) produção de biodigestores em comunidades rurais para diversificar a matriz energética, promovendo o desenvolvimento socioambiental.
- B) produção de biodigestores em escala industrial para se tornar uma alternativa aos combustíveis fósseis, aumentando a lucratividade em escala global.
- C) modernização da engenharia bélica para maximizar a influência política das instituições de pesquisa, promovendo avanços tecnológicos em benefício das populações.
- D) modernização da engenharia agrícola para revolucionar a produção em escala global, aumentando a oferta de alimentos.

Área livre

Texto para as questões 79 e 80

É atribuída a sugestão da hipótese do calórico para explicar os fenômenos caloríficos. E mais uma vez esse fluido vinha cuidadosamente envolvido por uma série de estranhos atributos — indestrutível, imponderável, dotado de grande elasticidade e autorrepulsivo —, tendo ainda a capacidade de, sob a influência de causas exteriores bem definidas, penetrar em todos os corpos. Desse modo, cada corpo possuía o referido calórico que, quando fluía para fora dele mesmo, fazia sentir esse fato pelo abaixamento da temperatura e vice-versa.

Essa explicação do calor em termos do calórico (com o sentido de matéria do calor ou fluido térmico) foi largamente aceita até meados do século XX. Teve sem dúvida bastante influência, ajudando a explicar muitos (mas não todos!) aspectos do fenômeno do calor.

BRITO, A. A. S. Flogisto, calórico & éter. **Ciência & Tecnologia dos Materiais**, n. 3-4, dez. 2008 (adaptado).

QUESTÃO 79

Após uma aula de Ciências sobre as mudanças históricas a respeito do conceito de calor, o professor solicita aos estudantes que entrevistem seus familiares e levem as respostas para a sala de aula. Qual das falas coletadas apresenta a compreensão de calor descrita no texto?

- ☐ A “O calor é movimento, como a água quando ferve”.
- ☐ B “As coisas congeladas não possuem calor”.
- ☐ C “No frio, esfrego as mãos para aumentar o calor”.
- ☐ D “Quando o calor flui para fora do corpo, ele esfria”.

QUESTÃO 80

Para favorecer a aprendizagem da termodinâmica na perspectiva da contextualização sócio-histórica, o professor deve evidenciar que

- ☐ A o conceito de calor é uma construção humana e cumulativa.
- ☐ B há rupturas e continuidades no desenvolvimento do conceito de calor.
- ☐ C o conceito de calor é uma construção objetiva e absoluta.
- ☐ D há linearidade e precisão no desenvolvimento do conceito de calor.

Área livre



QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DA PROVA

As questões a seguir visam conhecer sua opinião sobre a qualidade e a adequação da prova que você acabou de realizar. Assinale as alternativas correspondentes a sua opinião nos espaços apropriados do **CARTÃO-RESPOSTA**.

AVALIAÇÃO GLOBAL DA PROVA

QUESTÃO 01

Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?

- A** Menos de uma hora.
- B** Entre uma e duas horas.
- C** Entre duas e três horas.
- D** Entre três e quatro horas.
- E** Cinco horas e trinta minutos, e não consegui terminar.

QUESTÃO 02

Em relação ao tempo total de aplicação, você considera que a prova foi

- A** muito longa.
- B** longa.
- C** adequada.
- D** curta.
- E** muito curta.

QUESTÃO 03

As informações/instruções fornecidas para a resolução das questões foram suficientes para resolvê-las?

- A** Sim, até excessivas.
- B** Sim, em todas elas.
- C** Sim, na maioria delas.
- D** Sim, somente em algumas.
- E** Não, em nenhuma delas.

QUESTÃO 04

Você se deparou com alguma dificuldade ao responder à prova? Qual?

- A** Desconhecimento do conteúdo.
- B** Forma diferente de abordagem do conteúdo.
- C** Espaço insuficiente para responder às questões.
- D** Falta de motivação para fazer a prova.
- E** Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova.

QUESTÃO 05

Considerando apenas as questões objetivas da prova, você percebeu que

- A** não estudou ainda a maioria desses conteúdos.
- B** estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu.
- C** estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu.
- D** estudou e aprendeu muitos desses conteúdos.
- E** estudou e aprendeu todos esses conteúdos.

FORMAÇÃO GERAL DOCENTE

QUESTÃO 06

Qual foi o grau de dificuldade das questões de Formação Geral Docente?

- A** Muito fácil.
- B** Fácil.
- C** Médio.
- D** Difícil.
- E** Muito difícil.

QUESTÃO 07

Os enunciados das questões de Formação Geral Docente estavam compreensíveis e objetivos?

- A** Sim, todos.
- B** Sim, a maioria.
- C** Apenas cerca da metade.
- D** Poucos.
- E** Não, nenhum.

COMPONENTE ESPECÍFICO DA ÁREA

QUESTÃO 08

Qual foi o grau de dificuldade das questões do Componente Específico da Área?

- A** Muito fácil.
- B** Fácil.
- C** Médio.
- D** Difícil.
- E** Muito difícil.

QUESTÃO 09

Os enunciados das questões do Componente Específico da Área estavam compreensíveis e objetivos?

- A** Sim, todos.
- B** Sim, a maioria.
- C** Apenas cerca da metade.
- D** Poucos.
- E** Não, nenhum.

Área livre

