



Domingo de manhã

MUNICÍPIO DE CORDILHEIRA ALTA/SC PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO Nº 01/2025

03 – PROFESSOR DE CIÊNCIAS

Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. ATENTE-SE AOS AVISOS CONTIDOS NO QUADRO DA SALA E **AGUARDE O 2º SINAL SONORO PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES E INICIAR A PROVA.**

2. Seus **pertences deverão estar armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal**, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER MATERIAL NÃO PERMITIDO EM EDITAL É EXPRESSAMENTE PROIBIDA, **ACARRETANDO A SUA IMEDIATA EXCLUSÃO DO CERTAME.**

3. APÓS O 2º SINAL, CERTIFIQUE-SE DE QUE:

- ESTE CADERNO DE QUESTÕES CONTÉM **40** QUESTÕES LEGÍVEIS;
- ESTE CADERNO DE QUESTÕES REFERE-SE AO **NÚMERO E AO CARGO** PARA O QUAL REALIZOU A INSCRIÇÃO;
- OS FISCALIS INFORMARAM CORRETAMENTE O **TEMPO PARA REALIZAÇÃO DE PROVA DE 03 HORAS.**

4. Cada questão oferece **5 alternativas** de respostas, representadas pelas letras **A, B, C, D e E**, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.

5. O CANDIDATO **DEVE ASSINAR** A(S) SUA(S) FOLHA(S) DEFINITIVA(S) DE RESPOSTA(S), **SOB PENA DE ELIMINAÇÃO.**

6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.

7. **HAVERÁ O TOQUE DO 3º SINAL SONORO DE ENCERRAMENTO DAS PROVAS**, CONFORME CONTROLE DO QUADRO DE SALA.

8. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.

9. **A RESPONSABILIDADE REFERENTE À INTERPRETAÇÃO DOS CONTEÚDOS DAS QUESTÕES É EXCLUSIVA DO CANDIDATO.**

10. No caderno de questões, você poderá rabiscar, riscar e calcular.

11. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.

Controle de
QUALIDADE
Fundatec



V1_04/12/2025 17:04:10

Eco
Friendly

A Fundatec utiliza papel
com certificação florestal
e tinta biodegradável.

Concursos
fundatec
ISO 9001

“Que o horror não se repita”, diz Antonieta Felmanas, sobrevivente do Holocausto*Por Amanda Péchy*

01 Cresci sem conhecer minha verdadeira origem. Nem meus pais eu sabia quem eram. Até
02 os 18 anos, acreditava serem Clara e Naum, judeus que haviam fugido dos nazistas rumo ao
03 Brasil durante a Segunda Guerra. Eu teria chegado aqui depois, aos 7 anos, pela dificuldade de
04 deixarem a Europa com uma criança tão pequena.

05 Estava já casada quando, por acaso, encontrei em uma velha caderneta uma anotação
06 que muito me espantou: ali estava escrito que meus pais eram outros, os poloneses Hinde e
07 Henschel Raichel. Foi um choque. Resolvi ir atrás dos fatos, em uma busca por mim mesma, que
08 envolveu profunda emoção. A saga acabou virando o documentário *Taibale: História de uma*
09 *Criança Resgatada*, premiado em festivais internacionais. Mais que narrar minha saga, ele serve
10 como registro de um capítulo tenebroso que não pode, por nada, se apagar. Eu faço parte da
11 última geração de sobreviventes do Holocausto e acredito que cutucar a ferida, deixando a
12 memória viva, seja o caminho para evitar que aquele horror se repita.

13 Fui aos poucos desenrolando o enredo. Nasci na Sibéria, para onde minha mãe, recém-
14 casada e grávida, acabou deportada. Meu nome russo era Maia, mas em casa me chamavam de
15 Taibale — pombinha, em ídiche. Com ajuda financeira de meu avô materno, conseguimos voltar
16 para casa, em uma região que hoje pertence à Ucrânia. Descobri que meu pai havia sido
17 executado dois anos antes. Acabei sendo encontrada por uma tia que tinha apenas 16 anos e,
18 também, ficou órfã. Em 1946, com o fim da guerra, chegamos a um campo de refugiados em
19 Milão, onde uma entidade judaica ajudava a rastrear casas para quem não tinha mais familiares
20 vivos aos quais recorrer. Foi aí que acharam em São Paulo um casal de judeus que havia perdido
21 um filho. Eu poderia preencher o vazio. E assim foi.

22 Minha tia acabou em Israel, onde reconstruiu a vida. Nós nos reencontramos nos anos
23 1960, em Tel Aviv. Queria saber a verdade, mas ela hesitava em me contar. Tinha perdido
24 recentemente meu marido e minha tia dizia: “Só vou falar quando você estiver feliz de novo”.
25 Ao cumprir a promessa, revirando tantas lembranças dolorosas, desabamos. Mais tarde, em seu
26 velório, conheci outros parentes vivendo em Israel que preencheram mais lacunas.

27 Ver minha trajetória transformada em filme foi uma revelação. Na tela, percebi quantas
28 tragédias vivi. Também entendi como resisti a tudo. O Holocausto poderia ter me endurecido,
29 mas não aconteceu. Fui a primeira presidente da Unibes, uma instituição que acolhe pessoas
30 vulneráveis, e, ao lado de meu terceiro marido, fundamos um instituto na Zona Sul paulistana,
31 onde lutamos para que pessoas mais pobres tenham um lugar para viver.

(Disponível em: <https://veja.abril.com.br/comportamento/que-o-horror-nao-se-repita-diz-sobrevivente-do-holocausto/> – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – A trajetória da autora é marcada por uma dupla jornada: a busca por sua identidade histórica e, posteriormente, o engajamento em causas sociais. De acordo com o exposto no texto, qual foi o elemento que levou à transição da saga individual de sobrevivência da autora para a sua luta por um futuro coletivo?

- A) Dar-se conta de que não sabia quem eram seus pais verdadeiros.
- B) O desejo de preencher o vazio emocional do casal que a adotou em São Paulo.
- C) O sentimento de resistência pessoal, alcançado após a revelação trazida pelo filme.
- D) O fato de ter sido achada por sua tia, que também era órfã.
- E) A dificuldade inicial da tia em Tel Aviv de contar a verdade.

QUESTÃO 02 – No texto, a autora estabelece uma relação entre seu relato pessoal e um objetivo de maior alcance. Qual é a principal intencionalidade discursiva explicitada pela autora ao transformar sua saga no documentário *Taibale*?

- A) Provar que a busca por origens perdidas é sempre bem-sucedida.
- B) Destacar o papel das instituições judaicas no acolhimento de órfãos de guerra.
- C) Apresentar-se como a última sobrevivente direta dos eventos narrados.
- D) Transformar a experiência individual em ferramenta para manter viva a memória histórica.
- E) Enfatizar que a emoção deve prevalecer sobre a investigação factual.

QUESTÃO 03 – O texto, que inicia o relato sobre a saga de Antonieta Felmanas, adota predominantemente características de qual tipo e gênero textual, respectivamente?

- A) Injuntivo – Relatório.
- B) Argumentativo – Artigo de opinião.
- C) Argumentativo – Crônica.
- D) Narrativo – Testemunho.
- E) Expositivo – Conto.

QUESTÃO 04 – Na passagem “Fui a primeira presidente da Unibes, uma instituição que acolhe pessoas vulneráveis, e, ao lado de meu terceiro marido, fundamos um instituto Zona Sul paulistana”, qual é a função sintática da expressão sublinhada?

- A) Objeto direto.
- B) Oração subordinada.
- C) Aposto explicativo.
- D) Adjunto adverbial deslocado.
- E) Predicativo do sujeito.

QUESTÃO 05 – No trecho retirado do texto “Mais que narrar minha saga, ele serve como registro de um capítulo tenebroso que não pode, por nada, se apagar”, qual das palavras apresentadas abaixo mantém o sentido do trecho se usada como substituta para o termo sublinhado?

- A) Nefasto.
- B) Suntuoso.
- C) Plácido.
- D) Irrisório.
- E) Instável.

QUESTÃO 06 – A frase retirada do texto “Acabei sendo encontrada por uma tia” apresenta o verbo na voz passiva analítica. Assinale a alternativa que apresenta a conversão correta da oração para a voz ativa.

- A) Uma tia foi encontrada por mim.
- B) Uma tia acabou me encontrando.
- C) Acabei, por uma tia, sendo encontrada.
- D) Acabei encontrando uma tia.
- E) Acabou que a tia foi sendo encontrada.

QUESTÃO 07 – Considerando o trecho retirado do texto “Ali estava escrito que meus pais eram outros”, assinale a alternativa correta sobre o verbo sublinhado.

- A) Concorda apenas com sujeitos do gênero masculino.
- B) Está na terceira pessoa do singular porque o sujeito é simples.
- C) Está no presente do indicativo, descrevendo uma ação habitual.
- D) Poderia ser suprimido sem prejuízo de sentido ao trecho.
- E) Concorda com o sujeito da oração em que ocorre, que é “meus pais”.

QUESTÃO 08 – Na passagem “Fui a primeira presidente da Unibes, uma instituição que acolhe pessoas vulneráveis”, a função sintática do termo sublinhado é:

- A) Sujeito da oração adjetiva.
- B) Objeto direto da oração adjetiva.
- C) Complemento nominal.
- D) Complemento verbal.
- E) Adjunto adverbial de modo.

QUESTÃO 09 – Assinale a alternativa em que todas as palavras estão corretamente grafadas, conforme o Acordo Ortográfico vigente.

- A) Ruim, juíz, ímã, rubrica.
- B) Hifen, virus, fáceis, pudico.
- C) Ínterim, armazém, parabéns, herói.
- D) Grátis, recém-nascido, íris, averigúe.
- E) Benção, protótipo, caráteres, fôrça.

QUESTÃO 10 – No trecho retirado do texto “Eu faço parte da última geração de sobreviventes do Holocausto e acredito que cutucar a ferida, deixando a memória viva, seja o caminho para evitar que aquele horror se repita” as expressões sublinhadas são, respectivamente, exemplos das figuras de linguagem:

- A) Sinestesia – eufemismo.
- B) Hipérbole – metonímia.
- C) Metonímia – metáfora.
- D) Personificação – hipérbole.
- E) Metáfora – personificação.

LEGISLAÇÃO/ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

QUESTÃO 11 – Analise as assertivas a seguir sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA):

- I. É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do Poder Público assegurar os direitos da criança e do adolescente.
- II. O direito à educação visa ao pleno desenvolvimento da pessoa, ao preparo para o exercício da cidadania e à qualificação para o trabalho.
- III. O acesso ao Ensino Fundamental público, obrigatório e gratuito é direito apenas da criança em idade escolar.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 12 – De acordo com o estabelecido pela Lei Federal nº 11.645/2008, o ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, bem como a dos Povos Indígenas, é um componente curricular obrigatório que deve ser incluído em qual etapa da educação brasileira?

- A) Apenas no Ensino Médio, compondo as disciplinas de Sociologia e Filosofia, como forma de aprofundamento.
- B) Exclusivamente no Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano), como conteúdo complementar nas aulas de História.
- C) Em todas as etapas da Educação Básica, sendo trabalhado em todo o currículo, em especial nas áreas de Educação Artística, Literatura e História Brasileiras.
- D) Apenas nas escolas localizadas em comunidades quilombolas e em territórios indígenas, devido à relevância direta para a comunidade.
- E) Somente na Educação de Jovens e Adultos (EJA), como forma de resgate histórico para a população adulta.

QUESTÃO 13 – De acordo com a Lei nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN), a Educação Infantil, primeira etapa da Educação Básica, tem como finalidade primordial:

- A) Desenvolver exclusivamente habilidades cognitivas para o acesso ao Ensino Fundamental.
- B) Promover a autonomia plena da criança, visando à sua preparação direta para o exercício da cidadania.
- C) Garantir atendimento educacional especializado aos alunos com deficiência, prioritariamente na rede regular de ensino.
- D) Prevenir a evasão escolar e combater o trabalho infantil, sendo obrigatória para todas as crianças a partir de zero anos.
- E) Propiciar o desenvolvimento integral da criança de até 5 anos, nos aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

QUESTÃO 14 – O Plano Nacional de Educação (PNE), instituído pela Lei nº 13.005/2014, estabelece metas para serem cumpridas ao longo de 10 anos. Uma de suas metas mais diretamente relacionadas à melhoria da qualidade do ensino é:

- A) Assegurar que, no mínimo, 7% do Produto Interno Bruto (PIB) do país seja investido em educação pública.
- B) Universalizar, até 2016, a Educação Infantil na pré-escola para as crianças de 4 a 5 anos de idade.
- C) Erradicar o analfabetismo absoluto no país até o final da vigência do PNE.
- D) Fomentar a qualidade da Educação Básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem, de modo a atingir médias nacionais no Ideb.
- E) Atingir taxa líquida de escolarização de 100% no Ensino Médio para a população de 15 a 17 anos.

QUESTÃO 15 – O Projeto Político-Pedagógico (PPP) constitui um dos principais instrumentos de gestão democrática da escola. Sobre suas características e finalidades, assinale a alternativa correta.

- A) É um documento elaborado exclusivamente pela equipe gestora e deve ser seguido pelos docentes, não sendo necessária a participação da comunidade escolar.
- B) Define apenas os conteúdos curriculares e a matriz de avaliação, não contemplando questões administrativas ou de gestão escolar.
- C) Deve ser compreendido como um documento técnico, sem implicações políticas, cujo foco é apenas a organização pedagógica da escola.
- D) Revela a proposta educativa da escola, organizando suas práticas de ensino e sua gestão interna, sendo elaborado de forma participativa e devendo respeitar a legislação educacional vigente.
- E) É um documento elaborado uma única vez e não sujeito a revisões ao longo dos anos.

QUESTÃO 16 – A Lei Federal nº 7.853/1989 dispõe sobre o apoio às pessoas com deficiência e sua integração social, constituindo um marco para a Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência. No âmbito educacional, essa lei e suas regulamentações determinam que o Poder Público deve garantir:

- A) Acesso à educação, com currículos, métodos, técnicas e recursos adaptados, preferencialmente na rede regular de ensino.
- B) Reserva de 10% das vagas em cada escola para alunos com deficiência, independentemente da demanda.
- C) Responsabilização exclusiva dos pais ou responsáveis pela condução e acompanhamento do aluno com deficiência à instituição de ensino.
- D) Criação de escolas e classes especiais exclusivas para pessoas com deficiência, como forma de assegurar atendimento especializado e de qualidade.
- E) Realização obrigatória de avaliação psicopedagógica semestral por profissionais da saúde.

QUESTÃO 17 – De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica e a legislação vigente, analise as assertivas a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A Educação Básica é composta por Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.
- () A matrícula é obrigatória e gratuita dos 0 aos 17 anos de idade.
- () A Educação Infantil tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança.
- () O Ensino Fundamental, com duração de 9 anos, tem seu acesso garantido como direito público.

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

- A) V – V – V – F.
- B) V – F – V – V.
- C) V – F – F – F.
- D) F – V – V – V.
- E) F – F – F – F.

QUESTÃO 18 – A Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023, organiza-se em eixos estruturantes voltados à promoção da inclusão, formação e transformação digital no país. Assinale a alternativa que apresenta corretamente os quatro eixos da PNED.

- A) Inclusão digital – Competências digitais nas empresas – Alfabetização financeira – Tecnologia assistiva.
- B) Formação digital de professores – Educação híbrida – Expansão das redes sociais educacionais – Governança digital.
- C) Educação digital escolar – Capacitação e especialização digital – Incentivo tecnológico à pesquisa – Expansão da conectividade escolar.
- D) Governança e responsabilidade digital – Segurança cibernética – Inovação pedagógica – Conectividade e mídias.
- E) Inclusão digital – Educação digital escolar – Qualificação e especialização digital – Pesquisa e desenvolvimento (P&D) em tecnologias digitais.

QUESTÃO 19 – Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) são documentos orientadores do currículo brasileiro. A principal diferença de natureza e obrigatoriedade entre eles é que:

- A) Os PCN são referências de apoio e flexibilização, sem força normativa, enquanto a BNCC é um documento normativo obrigatório que define o essencial a ser aprendido.
- B) Os PCN têm caráter normativo e a BNCC é apenas um conjunto de sugestões pedagógicas para as redes de ensino.
- C) Os PCN definem o “o quê” e o “como” ensinar, enquanto a BNCC restringe-se ao “como avaliar” o processo de ensino-aprendizagem.
- D) Os PCN são obrigatórios para a Educação Básica e a BNCC é obrigatória apenas para o Ensino Médio.
- E) Ambos possuem o mesmo caráter normativo, mas a BNCC foi elaborada apenas para a Educação Infantil e Ensino Fundamental.

QUESTÃO 20 – De acordo com a Lei Complementar nº 18/2001 (Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Cordilheira Alta/SC), assinale a alternativa correta sobre o Regime Jurídico dos Servidores Municipais.

- A) O regime se aplica apenas aos servidores das autarquias municipais, excluindo o pessoal das fundações e do quadro efetivo do município.
- B) A exoneração do servidor estatutário ocorre sempre mediante processo administrativo disciplinar ou sentença transitada em julgado, sendo vedada a exoneração por motivos políticos ou discricionários.
- C) É assegurado ao servidor ocupante de cargo efetivo, desde que não esteja em estágio probatório, licença de qualquer natureza, mantendo a remuneração.
- D) O servidor público municipal não poderá acumular cargos públicos, sob nenhuma hipótese, mesmo que haja compatibilidade de horários e previsão constitucional específica.
- E) O servidor que exerce cargo público municipal está sujeito exclusivamente ao regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e não ao estatutário previsto nessa lei.

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

QUESTÃO 21 – O ensino híbrido combina atividades presenciais e remotas, integrando o uso pedagógico de tecnologias digitais. O formato em que o estudante circula por diferentes estações de aprendizagem, uma delas sendo on-line, todas organizadas dentro da mesma sala ou ambiente escolar descreve o modelo:

- A) Laboratório remoto.
- B) Flex.
- C) Sala de aula invertida.
- D) Fora da escola.
- E) Rotação por estações.

QUESTÃO 22 – As propostas de organização curricular podem variar quanto ao grau de articulação entre diferentes áreas do conhecimento. Em um dos modelos, várias disciplinas abordam um mesmo tema ou objeto de estudo, porém sem qualquer interação entre si, preservando integralmente suas fronteiras e métodos. Esse modelo corresponde à:

- A) Especialização.
- B) Monodisciplinaridade.
- C) Transdisciplinaridade.
- D) Pluridisciplinaridade.
- E) Interdisciplinaridade.

QUESTÃO 23 – A avaliação da aprendizagem pode assumir diferentes funções. Quando a avaliação tem como objetivo principal coletar evidências contínuas sobre o processo de ensino e aprendizagem, permitindo ao professor reajustar o planejamento, as estratégias e as intervenções pedagógicas ao longo do percurso, ela é classificada como uma avaliação:

- A) Classificatória.
- B) Formativa.
- C) Somativa.
- D) Diagnóstica.
- E) Normativa.

QUESTÃO 24 – A Educação 5.0 representa a mais recente evolução da educação, alinhada aos princípios da Sociedade 5.0. Seu principal foco, que a diferencia das versões anteriores, a Educação 3.0 (digitalização) e a 4.0 (tecnologias avançadas), é o(a):

- A) Formação de seres humanos voltados para o bem-estar social, a resolução de problemas complexos e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais.
- B) Substituição total das aulas presenciais por Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).
- C) A centralidade da tecnologia na transmissão de conteúdo, valorizando o aprendizado individual e autônomo.
- D) Foco exclusivo na personalização do ensino por meio de realidade aumentada, sem intervenção docente.
- E) Implementação maciça de *big data* e Inteligência Artificial (IA) no gerenciamento escolar.

QUESTÃO 25 – O Projeto Político-Pedagógico (PPP) é o documento que confere identidade à escola. No que tange à sua elaboração e função, assinale a alternativa correta.

- A) Trata-se de um documento burocrático, utilizado primariamente para prestação de contas aos órgãos de controle.
- B) É cópia das Diretrizes Curriculares Nacionais e da BNCC, com pouca margem para a inserção da realidade local.
- C) Deve ser um instrumento flexível e dinâmico, fruto de um processo de reflexão coletiva que define ações e a identidade da escola, pautadas em seus valores e objetivos.
- D) Tem duração vitalícia, não sendo necessário revisá-lo anualmente, pois as metas de uma escola não mudam.
- E) Deve ser elaborado pela Secretaria de Educação e apenas homologado pelo Conselho Escolar, garantindo a uniformidade da rede.

QUESTÃO 26 – A mediação da aprendizagem, segundo Vygotsky e autores que dialogam com a perspectiva histórico-cultural, é um processo fundamental no desenvolvimento humano. Nesse contexto, assinale a alternativa correta.

- A) Ocorre quando o professor transmite informações de forma direta e expositiva, reduzindo a necessidade de intervenção dos pares.
- B) Dá-se apenas quando o adulto intervém, sendo irrelevante a participação de colegas no processo de aprendizagem.
- C) Ocorre quando o aluno aprende sozinho, por meio de suas operações mentais internas, sem interação social.
- D) Envolve instrumentos e signos culturais que permitem ao sujeito avançar cognitivamente, especialmente por meio da interação com o outro em situações de aprendizagem.
- E) Pressupõe que o professor deve evitar interferir no processo, permitindo que a aprendizagem ocorra de maneira totalmente espontânea.

QUESTÃO 27 – O princípio da inclusão escolar requer que a escola se adapte para atender à diversidade de todos os alunos. No contexto da Educação Infantil e das séries iniciais, a inclusão efetiva exige que o planejamento e o ambiente de aprendizagem priorizem:

- A) A flexibilização curricular, o uso do Desenho Universal (DU) para a aprendizagem e a valorização das múltiplas formas de interação e comunicação.
- B) A padronização das atividades e dos materiais para garantir que todos os alunos tenham as mesmas referências.
- C) As deficiências visíveis, relegando as barreiras atitudinais e as dificuldades de aprendizagem não diagnosticadas a outras áreas.
- D) O agrupamento segregado de alunos com deficiência para que recebam o Atendimento Educacional Especializado (AEE) fora da sala de aula regular durante todo o período escolar.
- E) A adaptação dos espaços físicos, mas não dos métodos e das técnicas de ensino.

QUESTÃO 28 – As Metodologias Ativas estimulam a participação do aluno. Qual delas se baseia na resolução de problemas complexos e reais, em grupos colaborativos, para construção do conhecimento?

- A) Exposição magistral.
- B) Aprendizagem baseada em problemas.
- C) Gincana competitiva.
- D) Instrução direta.
- E) Gamificação do ensino.

QUESTÃO 29 – A educação pela pesquisa, conforme defendida por Pedro Demo e outros autores, destaca a investigação como eixo estruturante da aprendizagem. Sobre o tema, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A pesquisa, na escola, deve ser entendida como um processo formativo, em que o aluno aprende a questionar, investigar e argumentar.
 - II. A Educação pela Pesquisa substitui totalmente o ensino de conteúdos, priorizando apenas a autonomia investigativa.
 - III. A pesquisa escolar deve partir de problemas significativos para os alunos, envolvendo etapas como levantamento de hipóteses, busca de informações, análise e socialização dos resultados.
 - IV. O papel do professor, nesse enfoque, é ser o responsável exclusivo pela seleção dos temas de pesquisa e pela condução das etapas do trabalho investigativo.
- A) Todas as assertivas estão corretas.
 - B) Todas as assertivas estão incorretas.
 - C) Apenas as assertivas I e III estão corretas.
 - D) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.
 - E) Apenas as assertivas I, II e III estão corretas.

QUESTÃO 30 – A cidadania digital envolve competências que permitem ao estudante participar da sociedade de forma ética, crítica e responsável no ambiente *on-line*. Nesse contexto, é papel da escola:

- A) Restringir totalmente o uso de tecnologias digitais pelos estudantes, evitando riscos e garantindo foco nos conteúdos tradicionais.
- B) Ensinar apenas normas de segurança *on-line*, deixando o desenvolvimento de habilidades como comunicação e resolução de problemas digitais para a vivência cotidiana dos alunos.
- C) Desenvolver o ensino de tecnologias digitais apenas nas aulas de informática, desconsiderando seu uso nas demais áreas do conhecimento.
- D) Estimular o uso irrestrito de mídias sociais como forma de garantir autonomia digital, sem necessidade de mediação docente.
- E) Promover práticas educativas que integrem ética, segurança, uso responsável da informação, produção digital e participação crítica nas redes.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – A região de Cordilheira Alta possui áreas rurais com baixa poluição luminosa, permitindo a observação do céu noturno e de estrelas da Via Láctea. Considerando conceitos de astronomia e espectroscopia aplicados a essas observações, assinale a alternativa correta.

- A) O desvio para o vermelho observado em galáxias distantes ocorre exclusivamente devido à rotação da Terra, que altera a frequência da radiação recebida ao longo do dia.
- B) A composição atmosférica dos planetas do Sistema Solar pode ser determinada apenas por medições diretas realizadas por sondas, já que espectros de absorção não permitem identificar elementos químicos.
- C) A presença de linhas espectrais de hidrogênio em estrelas da Via Láctea indica que essas estrelas estão se aproximando da Terra, independentemente de sua posição no disco galáctico.
- D) O efeito Doppler aplicado à luz estelar permite identificar se uma estrela do campo visível está se aproximando ou se afastando, utilizando o mesmo princípio físico empregado na interpretação do afastamento das galáxias.
- E) A luz refletida pela Lua impede análises espectrais de sua superfície, pois reproduz integralmente o espectro solar sem qualquer alteração.

QUESTÃO 32 – A região de Cordilheira Alta apresenta registros geológicos que permitem estudar os efeitos da dinâmica das placas tectônicas no Sul do Brasil. Considerando os processos internos da Terra, a movimentação das placas tectônicas e as principais evidências geológicas e geofísicas que sustentam a tectônica de placas, assinale a alternativa correta.

- A) Anomalias gravimétricas negativas em margens convergentes indicam ausência de subducção, pois revelam diminuição da densidade da litosfera oceânica em contato com a placa continental.
- B) A distribuição global de terremotos de foco intermediário e profundo constitui uma das evidências mais robustas da existência de zonas de subducção, onde segmentos da litosfera oceânica mergulham em direção ao manto.
- C) A expansão do assoalho oceânico ocorre apenas em regiões sem atividade vulcânica, uma vez que o magma ascende exclusivamente em zonas de subducção, e não em dorsais meso-oceânicas.
- D) A composição química homogênea da litosfera impede variações na velocidade das ondas sísmicas, razão pela qual os limites de placas só podem ser identificados por observações de superfície.
- E) A ascensão de plumas mantélicas explica exclusivamente a formação das dorsais oceânicas, não estando associada ao vulcanismo intraplaca observado em regiões como o Havaí.

QUESTÃO 33 – Durante uma atividade integrada de Ciências da Natureza, estudantes analisaram diferentes conteúdos relacionados à temática reprodução, genética e saúde, e após o término da atividade apresentaram as seguintes informações:

- I. Em plantas com reprodução sexuada, os gametas são produzidos por meiose nos esporófitos, enquanto nas espécies com alternância de gerações o gametófito haploide forma gametas por mitose.
- II. Nos seres humanos, a puberdade corresponde à fase de ativação hormonal que promove o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários e a maturação funcional dos sistemas reprodutores, tornando possível a produção de gametas.
- III. Métodos contraceptivos de barreira, como o preservativo, reduzem significativamente o risco de transmissão de infecções sexualmente transmissíveis, enquanto que métodos hormonais não oferecem proteção contra esses agentes.
- IV. Em organismos diploides que seguem dominância completa, indivíduos heterozigotos (Aa) produzem gametas contendo o alelo recessivo em aproximadamente 50% dos casos, conforme a Primeira Lei de Mendel.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e III.
- B) Apenas II e III.
- C) Apenas III e IV.
- D) Apenas I, II e IV.
- E) Apenas II, III e IV.

QUESTÃO 34 – Durante uma expedição escolar, estudantes realizaram as seguintes observações:

- Mediram temperaturas em diferentes superfícies (areia, água e grama) ao longo de uma manhã ensolarada.
- Compararam a sensação térmica entre sombra e sol pleno.
- Notaram que a água de um pequeno queimador portátil aquecia lentamente ao usar álcool como combustível, enquanto uma chapa metálica aquecia rapidamente.
- Analisaram o efeito de diferentes tipos de radiação (visível, infravermelha e ultravioleta) sobre os objetos expostos.

Com base nas observações apresentadas, assinale a alternativa correta.

- A) O álcool aquece a panela lentamente porque libera energia exclusivamente por radiação ultravioleta.
- B) A areia reflete a maior parte da radiação visível e infravermelha, evitando aquecimento.
- C) A diferença de aquecimento entre superfícies e a absorção de radiação depende do equilíbrio termodinâmico local e do tipo de radiação incidente (visível, infravermelha e ultravioleta).
- D) O álcool aquece a chapa rapidamente porque aumenta a pressão do ar.
- E) A água aquece rapidamente ao sol porque sua capacidade térmica é menor que a da areia.

QUESTÃO 35 – Em relação à biologia celular, aos níveis de organização dos seres vivos e às primeiras concepções evolucionistas, analise as assertivas a seguir:

- I. A presença de ribossomos em células procarióticas e eucarióticas evidencia que a síntese proteica é um processo ancestral, surgido nas etapas iniciais da evolução da vida, antes da divergência entre os domínios Bacteria e Eukarya.
- II. A comunidade biológica constitui a menor unidade na qual processos evolutivos podem ocorrer, já que envolve interações ecológicas essenciais para a atuação da seleção natural.
- III. As teorias naturalistas anteriores a Darwin e Wallace defendiam unanimemente a imutabilidade das espécies, não havendo qualquer autor que considerasse transformações graduais ou relações de ancestralidade entre organismos.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 36 – Durante uma aula de Ciências voltada à promoção da saúde, uma professora discute como diferentes sistemas do corpo humano interagem para manter a homeostase, ilustrando com exemplos reais de políticas públicas brasileiras. A professora mencionou questões como: a importância da vacinação para prevenir doenças que podem afetar o sistema nervoso e o sistema respiratório; indicadores epidemiológicos que mostram aumento de doenças crônicas associadas à visão, como glaucoma e retinopatia diabética; e a necessidade de compreender como respostas fisiológicas, como reflexos visuais e regulação cardiovascular, se conectam a condições de saúde monitoradas pelo SUS. Considerando a integração desses temas, assinale a alternativa correta.

- A) O reflexo pupilar é controlado exclusivamente pelo sistema nervoso somático, explicando sua relação direta com alterações visuais decorrentes do envelhecimento.
- B) Indicadores como morbidade e mortalidade não são utilizados pelo SUS na formulação de políticas públicas, pois variam muito entre municípios.
- C) A vacinação contra doenças que afetam o sistema nervoso, como meningites, contribui para reduzir sequelas visuais, uma vez que processos inflamatórios podem comprometer nervos e estruturas oculares.
- D) O glaucoma é uma doença ocular causada apenas por infecções oportunistas do trato respiratório superior, sendo pouco influenciado por fatores sistêmicos como pressão arterial.
- E) As políticas públicas de saúde visual no Brasil não consideram doenças sistêmicas, focando exclusivamente em defeitos de refração, como miopia e hipermetropia.

QUESTÃO 37 – Em uma escola de Cordilheira Alta, estudantes desenvolvem um projeto interdisciplinar sobre impactos tecnológicos e sustentabilidade, envolvendo produção de medicamentos, uso de máquinas simples em atividades rurais e consumo consciente de produtos eletrônicos. Eles analisaram as seguintes situações reais:

- Desenvolvimento de polímeros biodegradáveis utilizados como excipientes em medicamentos produzidos em laboratórios escolares ou regionais, considerando suas propriedades de biocompatibilidade e liberação controlada.
- Uso de roldanas e planos inclinados para otimizar esforços mecânicos no transporte de cargas em hortas e pequenas propriedades da região, com foco na vantagem mecânica e na redução de esforço aplicado.
- Avaliação do ciclo de vida energético de eletrônicos portáteis de consumo (como celulares, tablets e pequenos dispositivos), considerando extração de recursos, manufatura, transporte, uso e destino final, enfatizando a relação entre consumo responsável e impacto energético total.

Com base nos princípios de novos materiais, tecnologias químicas, máquinas simples, otimização de recursos e transformações de energia, assinale a alternativa correta.

- A) Polímeros biodegradáveis utilizados como excipientes impedem a absorção dos princípios ativos, pois não se degradam em condições fisiológicas.
- B) Em eletrônicos portáteis de consumo, análises de ciclo de vida mostram que uma fração significativa – frequentemente a maior – da energia total incorporada ao produto é consumida nas etapas de extração e manufatura, reforçando a importância do consumo responsável.
- C) O uso de planos inclinados reduz a força necessária e, independentemente das condições, aumenta necessariamente o trabalho total realizado sobre a carga.
- D) Excipientes farmacêuticos sintéticos, por serem polímeros artificiais, não estabelecem interações físico-químicas com os princípios ativos nas formulações.
- E) Máquinas simples convertem integralmente energia mecânica em energia térmica, tornando incompatível seu uso com práticas de otimização energética.

QUESTÃO 38 – Durante uma atividade investigativa, estudantes de uma escola de Cordilheira Alta analisaram as seguintes situações físicas do cotidiano envolvendo imagem e som, luz e cores, circuitos elétricos, consumo de energia e fontes de energia:

1. A predominância de tons avermelhados no horizonte ao pôr do sol em dias com maior concentração de partículas finas dispersas no ar.
2. O aumento do consumo de energia elétrica em uma residência quando vários eletrodomésticos são ligados simultaneamente ao mesmo circuito.
3. A redução da intensidade do som percebido em um estúdio cuja porta é revestida por material poroso com alta capacidade de absorção acústica.
4. A diminuição da luminosidade emitida por uma lâmpada incandescente durante uma queda momentânea de tensão elétrica na rede.

Com base nos princípios físicos envolvidos, assinale a alternativa correta.

- A) Em 1, a coloração observada no pôr do sol decorre exclusivamente da intensidade da luz solar, sendo independentemente da quantidade de partículas atmosféricas.
- B) Em 2, o consumo total de energia elétrica da residência permanece constante, mesmo com mais aparelhos ligados, pois é definido pelo padrão de fornecimento da rede.
- C) Em 3, o revestimento poroso aumenta a reflexão do som no ambiente, intensificando sua propagação interna.
- D) Em 4, a redução da tensão elétrica diminui a potência dissipada na lâmpada incandescente, resultando em menor emissão de luz.
- E) Em 1 e 2, os fenômenos descritos são determinados apenas pela energia proveniente de fontes externas, sem participação de propriedades físicas dos meios envolvidos.

QUESTÃO 39 – O Oeste de Santa Catarina, incluindo a região da Cordilheira Alta, tem registrado maior variabilidade climática, com episódios mais frequentes de precipitações intensas e períodos secos prolongados. Com base em mecanismos ecológicos associados à resiliência ambiental, mitigação climática e serviços ecossistêmicos, assinale a alternativa correta.

- A) A redução da cobertura vegetal nas microbacias locais aumenta a infiltração e reduz o escoamento superficial, diminuindo o risco de enxurradas mesmo em eventos de chuva extrema.
- B) A diversidade funcional dos remanescentes florestais da região contribui para estabilizar o regime hídrico, mas tem pouca relação com o controle da erosão em áreas agrícolas.
- C) A conversão de matas ciliares em áreas produtivas compromete apenas a filtragem de sedimentos, sem afetar a regulação térmica ou a retenção de carbono locais.
- D) Para mitigar impactos climáticos, é suficiente criar novas Unidades de Conservação (UC) mesmo que não haja conectividade com áreas naturais já existentes no município.
- E) A adoção integrada de práticas conservacionistas – como recomposição de Áreas de Preservação Permanente (APP), por exemplo – aumenta a resiliência ecológica e reduz a vulnerabilidade da paisagem frente às mudanças climáticas regionais.

QUESTÃO 40 – Em uma de escola de Cordilheira Alta, uma professora realiza experimentos demonstrativos para explicar conceitos de química, átomos, moléculas e interações entre substâncias. Ela apresenta as seguintes situações:

1. Gelo seco (CO_2 sólido) sublimando à temperatura ambiente, demonstrando mudança de estado físico.
2. Água coletada de açudes locais sendo submetida à destilação simples para obtenção de água potável, separando sais dissolvidos.
3. Decomposição térmica do carbonato de cálcio (CaCO_3), presente em fragmentos de calcário local, produzindo óxido de cálcio (CaO) e dióxido de carbono (CO_2).

Considerando a estrutura da matéria, mudanças de estado físico, classificação de substâncias e misturas, métodos de separação e transformações químicas, assinale a alternativa correta.

- A) Apenas o processo descrito em 3 representa uma transformação química, pois envolve ruptura e formação de ligações químicas.
- B) O processo de sublimação em 1 altera a composição molecular do CO_2 , caracterizando uma transformação química reversível.
- C) A destilação simples em 2 não permite separar a água de sais minerais presentes nos açudes locais, pois estes possuem ponto de ebulição semelhante ao da água.
- D) O carbonato de cálcio em 3 é considerado uma mistura heterogênea, o que explica a liberação de gás durante o aquecimento.
- E) Nos três processos ocorre formação de novas substâncias, diferenciando mudanças de estado físico de métodos de separação.