

## LÍNGUA PORTUGUESA

## Professores do MedioTec compartilham experiências exitosas no ensino remoto

01 Práticas inovadoras e criativas têm sido o diferencial nas aulas remotas dos cursos técnicos oferecidos aos alunos do  
02 MedioTec/Pronatec. Em tempos de ensino remoto, professores e coordenadores têm se reinventado para passar os  
03 conteúdos com qualidade, de forma a motivar os alunos do programa. Na última quinta-feira (26/11), professores e  
04 coordenadores do MedioTec tiveram a oportunidade de socializar experiências exitosas no ensino remoto, durante mais  
05 uma capacitação pedagógica promovida pela coordenação do Pronatec/Funece. O encontro virtual ocorreu via Google  
06 Meet.

07 O coordenador do Pronatec/MedioTec/Funece, professor Hidelbrando Soares, destacou a atuação da equipe de  
08 professores do MedioTec, que desafiam o quadro da pandemia da Covid-19 e estão produzindo resultados importantes para  
09 o programa. Para ele, a Universidade Estadual do Ceará vem conquistado uma posição de destaque e resultados de  
10 qualidade no processo de formação da juventude cearense. E as capacitações promovidas à equipes do Pronatec/MedioTec  
11 contribuem para boas ações em sala de aula.

12 “As nossas capacitações são uma grande estratégia para analisar e discutir os desafios que aparecem. São também  
13 um momento de troca de experiências e boas práticas do que vem sendo desenvolvido nas turmas, que podem ser  
14 socializadas e compartilhadas para toda a rede Pronatec. A preocupação com as capacitações sempre esteve presente nas  
15 ações da equipe pedagógica do programa, e isso tem sido nosso diferencial quando comparamos as experiências de  
16 Pronatec no Ceará e mesmo no Nordeste. Precisamos sempre estar discutindo novas metodologias e novas práticas, para  
17 que esse ambiente remoto sirva de estímulo para nossos estudantes e seu projeto de vida”, enfatizou o coordenador.

18 A coordenadora psicopedagógica do Pronatec, professora Ana Ignez Belém, também ressaltou o momento de  
19 compartilhamento de informações, que, segundo ela, são importantes para a prática pedagógica. “As experiências passadas  
20 pelos nossos pares são as melhores fontes de aprendizagem. Momentos como esse potencializam a atividade pedagógica de  
21 ensino e aprendizagem. É um momento rico para pensar nossa didática e estratégia, e também em como essa didática está  
22 chegando aos alunos”.

23 Durante o encontro, experiências exitosas no ensino remoto foram apresentadas pelos professores Ítalo Pinto  
24 Carneiro, que promoveu palestras virtuais com profissionais da área técnica; Francisco Valdizar Forte, que traçou estratégias  
25 de acompanhamento contra a evasão escolar e fortaleceu o uso de ferramentas da informática para dinamizar as aulas; e  
26 Thiago Sampaio de Lima, que falou sobre o uso de jogos *on-line* como ferramenta de aprendizagem.

27 Segundo o professor Ítalo Carneiro, do curso técnico em Segurança do Trabalho, uma das estratégias usadas nas salas  
28 de aula virtuais foi possibilitar aos alunos de Caucaia e Fortaleza uma palestra com uma médica do trabalho e outra sobre  
29 uso de equipamentos de proteção individual (EPIs). Para o docente, é importante que os estudantes saibam na prática a  
30 aplicação dos conteúdos e conheçam o trabalho de profissionais.

31 “Pensei que, se não posso levar os alunos a uma visita técnica por conta da pandemia, poderia trazer uma empresa  
32 até o momento de aula dos alunos. Após introduzir o conteúdo, convidei um profissional de uma empresa de grande porte,  
33 para abordar dentro daquele conteúdo a parte prática e de vivência dele. Isso contribui para que o aluno consiga ver, por  
34 exemplo, um técnico de segurança do trabalho atuando dentro de uma grande instituição, e veja que ele pode crescer e ser  
35 como aquele profissional”, analisou.

36 Já o professor Valdizar Forte contou que tentou trazer conteúdos de informática com base nos conhecimentos dos  
37 alunos sobre o assunto, além de levar em conta se eles tinham computador em casa, que ferramentas usavam e se tinham  
38 acesso à internet com facilidade.

39 “Em cima disso, tracei à disciplina de Informática Básica, sem fugir do conteúdo proposto na apostila e buscando  
40 trazer assuntos voltados para a área profissional. Mesmo em tempos de pandemia, não tivemos problema de reprovação e  
41 não participação dos alunos. Sabemos que a realidade de cada aluno e em cada município é diferente, mas tentamos  
42 despertar neles à ideia de que o curso pode fazer a diferença em suas vidas. O professor deve ser o maior motivador.  
43 Estamos no momento de repensar o processo educacional, de trazer as novidades tecnológicas e agregá-las ao processo de  
44 ensino e aprendizagem. O ensino jamais vai voltar a ser o que era, vai ser híbrido. As tecnologias mais do que nunca vão  
45 fazer parte do processo educacional”, ensinou Valdizar.

46 O professor Thiago Sampaio compartilhou sua estratégia de aplicar jogos *on-line* entre os estudantes durante as  
47 aulas virtuais, elaborando perguntas de acordo com os conteúdos abordados nas disciplinas até então ministradas por ele  
48 nos municípios de Brejo Santo, Campos Sales e Mombaça. O professor informou que usa a plataforma Wordwall na  
49 elaboração dos jogos e explicou a funcionalidade da ferramenta. “O objetivo maior é o aprendizado dos alunos. Sempre que  
50 usamos o jogo em sala de aula é uma alegria. É uma forma de incentivá-los, e pode render ainda uma bonificação na nota, a  
51 critério do professor. A intenção não é gerar competição, mas motivá-los a sempre querer aprender mais para ganhar o  
52 próximo jogo. Quando um assunto rende dificuldades, podemos discutir quais respostas foram mais acertadas e quais eles  
53 mais erraram”, esclarece o professor Thiago.

54 Durante o encontro, também foi destacado que algumas turmas já realizaram aulas de campo presenciais,  
55 obedecendo todos os critérios de distanciamento social e com uso de máscaras. Entre as atividades práticas, estão aula de  
56 campo realizada com alunos do curso técnico em Agronegócio em um sítio de Limoeiro do Norte e visita técnica a uma  
57 Unidade Básica de Saúde (UBS) de Mombaça, que recebeu alunos do curso técnico em Gerência de Saúde.

58 A coordenadora de Ensino do Pronatec/Funece parabenizou o empenho dos professores e coordenadores ao trazer  
59 conteúdo diferenciado para os estudantes durante o ensino remoto e ressaltou a dedicação de toda a equipe. “Este ano está  
60 sendo desafiador em todas as perspectivas. Fico muito feliz em fazer parte de uma equipe que aceitou participar de uma

- 61 experiência de aulas remotas. É tudo novo para todos, estamos todos aprendendo. Temos um espírito coletivo muito bom e  
62 a gente só cresce. É muito bom saber que temos um programa onde todo mundo se ajuda. Sabemos que, para que um  
63 tenha sucesso, é importante que todos também tenham”.

(Disponível em <http://www.uece.br/pronatec/2020/11/27/professores-do-mediotec-compartilham-experiencias-exitosas-no-ensino-remoto/> Acessado em 22 de jun. de 2022 – com adaptações).

01. Acerca das ideias apresentadas pelo texto, é correto afirmar somente que:

- (A) uma vez suspensas as atividades presenciais, alunos e professores se mantiveram inertes quanto às práticas e aos temas previstos no currículo escolar.  
(B) a impossibilidade de visitas técnicas impediu que alunos e professores mantivessem contato com empresas e profissionais afins às áreas de seus cursos.  
(C) a adaptação das escolas e dos procedimentos educacionais permitiu minimizar os efeitos danosos da pandemia de Covid-19 sobre as atividades escolares.  
(D) a pandemia de Covid-19 impossibilitou uma série de atividades sociais e econômicas, inclusive aquelas relacionadas aos processos de ensino e de aprendizagem.

02. Ainda acerca das ideias presentes no texto, é correto afirmar que o ensino remoto:

- (A) exigiu de coordenadores e de professores uma transformação de postura educacional a fim de manter a qualidade dos conteúdos e incentivar os discentes.  
(B) impôs um cronograma de visitas técnicas regular a fim de garantir a segurança sanitária dos participantes: professores, alunos e empresários.  
(C) ao permitir o uso de jogos *on-line* como metodologia para a prática pedagógica, exacerbou a competitividade dos alunos.  
(D) impediu a vivência e o contato dos alunos com os conteúdos e experiências oriundos do ambiente empresarial.

03. “Mesmo em tempos de pandemia, não tivemos problema de reprovação e não participação dos alunos.” (linhas 40-41). Assinale a alternativa, em que a reescrita desse trecho do texto mantém a correção gramatical e as mesmas relações de sentido.

- (A) Porque em tempos de pandemia, não tivemos problema de reprovação e não participação dos alunos.  
(B) Sobremaneira, em tempos de pandemia, não tivemos problema de reprovação e não participação dos alunos.  
(C) Porquanto em tempos de pandemia, não tivemos problema de reprovação e não participação dos alunos.  
(D) Embora em tempos de pandemia, não tivemos problema de reprovação e não participação dos alunos.

04. Assinale a alternativa em que a palavra entre parênteses substitui a palavra destacada mantendo as relações de sentido e a correção gramatical do texto.

- (A) “[...] professores e coordenadores do MedioTec tiveram a oportunidade de socializar experiências exitosas (tardias) no ensino remoto[...]” (linhas 3-4).  
(B) “Para ele, a Universidade Estadual do Ceará vem conquistado uma posição de destaque (relevo) [...]” (linha 9).  
(C) “É uma forma de incentivá-los, e pode render ainda uma bonificação (prêmio) na nota, a critério do professor.” (linhas 50-51).  
(D) “[...] parabenizou o empenho (dedicação) dos professores e coordenadores ao trazer conteúdo diferenciado para os estudantes [...]” (linhas 58-59).

05. Quanto às regras de acentuação gráfica e às de ortografia, está corretamente grafado o que se enuncia somente em qual item?

- (A) A situação de emergência atual fez com que muitas instituições educacionais migrassem para o Ensino Remoto Emergencial (ERE) para dar cobertura aos seus estudantes enquanto as instituições de ensino superior (IES) continuam fechadas e segue o confinamento em casa.  
(B) O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância não podem ser compreendidos como sinônimos, por isso é muito importante, no contexto que estamos vivendo, clarificar esses conceitos.  
(C) O termo “remoto” significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico. O ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estão impedidos por decreto de frequentarem instituições educacionais para evitar a disseminação do vírus. É emergencial porque do dia para noite o planejamento pedagógico para o ano letivo de 2020 teve que ser engavetado.  
(D) Foi preciso pensar em atividades pedagógicas mediadas pelo uso da internet, pontuais e aplicadas em função das restrições impostas pela Covid-19 para minimizar os impactos na aprendizagem advindos do ensino presencial. O currículo da maior parte das instituições educacionais não foi criado para ser aplicado remotamente.

(Itens adaptados de: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/> Acesso em: 23 de jun. de 2022).

#### RACIOCÍNIO LÓGICO

06. A “Escola Municipal Aristóteles da Silva” possui um campo com grama descoberto, de modo que, sempre que chove na escola, a grama do campo fica molhada. Neste cenário, qual das seguintes sentenças está correta do ponto de vista da lógica formal?

- (A) Se hoje choveu na escola, a grama do campo ficou seca.  
(B) Se hoje não choveu na escola, a grama do campo pode ter ficado seca ou molhada.  
(C) Se a grama do campo ficou molhada, com certeza choveu.  
(D) Se a grama do campo não ficou molhada, pode ter chovido.

07. A argumentação dedutiva busca a partir de uma regra e de uma premissa chegar a uma conclusão. Considere como verdadeira a seguinte regra: “Sempre que chove em Porto Alegre a temperatura diminui”. Qual dos seguintes itens expressa uma argumentação dedutiva válida?

- (A) Hoje choveu em Porto Alegre. Portanto, a temperatura aumentou.  
(B) Hoje não choveu em Porto Alegre. Portanto, a temperatura aumentou.  
(C) Hoje a temperatura em Porto Alegre diminuiu. Portanto, choveu.  
(D) Hoje a temperatura em Porto Alegre aumentou. Portanto, não choveu.

08. A conjunção é uma operação lógica representada pelo símbolo  $\wedge$  e cuja tabela-verdade está indicada a seguir.

P	Q	$P \wedge Q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

Podemos afirmar corretamente que:

- (A) a expressão  $P \wedge Q$  é verdadeira se, e só se, ambas P e Q são verdadeiras.
- (B) a expressão  $P \wedge Q$  é verdadeira se, e só se, pelo menos uma dentre P e Q é verdadeira.
- (C) a expressão  $P \wedge Q$  é falsa se, e só se, ambas P e Q são verdadeiras.
- (D) a expressão  $P \wedge Q$  é falsa se, e só se, ambas P e Q são falsas.

09. A *quantidade de letras* na seguinte sequência de palavras forma uma *progressão aritmética*: “Tia, Temia, Comédia”. Considerando apenas esse fato, qual das palavras listadas abaixo se encaixaria como a próxima palavra da sequência?

- (A) Fatia.
- (B) Comería.
- (C) Liberdade.
- (D) Tranquilidade.

10. “Medalha Fields” é um prêmio concedido a dois, três ou quatro matemáticos com não mais de 40 anos de idade durante cada Congresso Internacional da União Internacional de Matemática (IMU), que acontece a cada quatro anos. O prêmio é muitas vezes visto como a maior honraria que um matemático pode receber. A Medalha Fields e o Prêmio Abel têm sido muitas vezes descritos como o “Prêmio Nobel dos matemáticos” (mas são diferentes quanto à restrição de idade, pois a Medalha Fields é um prêmio concedido somente a jovens matemáticos de até 40 anos de idade, enquanto o Prêmio Abel leva em conta o conjunto da obra do matemático). Em 2014, o brasileiro Artur Ávila tornou-se o primeiro matemático da América Latina a ser condecorado com a Medalha Fields; e Maryam Mirzakhani se tornou a primeira mulher, assim como a primeira iraniana a receber o prêmio. Em 05 de julho de 2022, foi divulgada a lista dos ganhadores da Medalha Fields de 2022: Hugo Duminil-Copin, June Huh, June Huh, Maryna Viazovska. Esta última chamou a atenção da mídia por ser a segunda mulher a receber a Medalha Fields e por ser ucraniana. Ela resolveu o problema de empacotar o maior número de esferas idênticas em um espaço de 8 dimensões.

Com base no texto acima, podemos deduzir que:

- (A) nunca um brasileiro foi agraciado com a Medalha Fields.
- (B) Hugo Duminil-Copin tem pelo menos 41 anos de idade.
- (C) a comunidade matemática não tem interesse no problema de empacotamento de esferas.
- (D) duas mulheres já foram agraciadas com a Medalha Fields.

**LEGISLAÇÃO BÁSICA DA EDUCAÇÃO**

**11.** O padrão mínimo de qualidade da educação, de que trata o § 1º, do Art. 211, da Constituição Federal, conforme inclusão contida na Emenda Constitucional nº 108, de 2020, considerará as condições adequadas de oferta e terá como referência:

- (A) a Escola Padrão de Eficiência (EPE).
- (B) o Regime de Tempo Integral (RTI).
- (C) o Custo Anual de Manutenção da Educação (CAME).
- (D) o Custo Aluno Qualidade (CAQ).

**12.** Tendo em vista o que determina a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da educação nacional para a organização dos currículos escolares, é CORRETO afirmar.

- I. A inclusão de novos componentes curriculares de caráter obrigatório, na Base Nacional Comum Curricular, dependerá de aprovação do Conselho Nacional de Educação e de homologação pelo Ministro de Estado da Educação.
- II. O ensino da História do Brasil levará em conta as contribuições das diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro, especialmente das matrizes indígena, africana e europeia.
- III. Dentre os critérios que tornam a prática da Educação Física facultativa para os alunos, incluem-se “ser maior de 21 anos de idade” e “cumprir jornada diária de trabalho igual ou superior a quatro horas”.
- IV. Somente nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio públicos, é obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena.
- V. Os sistemas de ensino promoverão a valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes, dentre outras vantagens, progressão funcional baseada na titulação ou habilitação, e na avaliação do desempenho.

São verdadeiras as afirmações:

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

**13.** Conforme estabelece a Constituição Federal, o dever do Estado com a educação será efetivado, dentre outros direitos, mediante a garantia de:

- I. atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino.
- II. Educação Infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 6 (seis) anos de idade.
- III. Educação Básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 18 (dezoito) anos de idade, assegurada, inclusive, sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria.
- IV. progressiva universalização do Ensino Médio gratuito.
- V. oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando.

Qual a opção correta?

- (A) I, II e IV são verdadeiras.
- (B) Todas são verdadeiras.
- (C) I, IV e V são verdadeiras.
- (D) I, III e V são verdadeiras.

**14.** Tendo como referência a Lei Federal nº 8.069/1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente) e suas alterações, é CORRETO afirmar que esta Lei garante que:

- I. nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais.
- II. todas as mulheres terão acesso aos programas e às políticas de saúde da mulher e de planejamento reprodutivo.
- III. às gestantes serão assegurados nutrição adequada, atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério e atendimento pré-natal, perinatal e pós-natal integral no âmbito do Sistema Único de Saúde.
- IV. a gestante e a parturiente têm direito a 1 (um) acompanhante de sua preferência durante o período do pré-natal, do trabalho de parto e do pós-parto imediato.
- V. a gestante deverá receber orientação sobre aleitamento materno, alimentação complementar saudável e crescimento e desenvolvimento infantil.

Qual a opção correta?

- (A) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- (B) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- (C) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (D) Somente a afirmativa IV é falsa.

**15.** A execução do Plano Municipal de Educação e o cumprimento de suas metas, conforme determina a Lei nº Lei 10.371/2015 (Câmara Municipal de Fortaleza), serão objetos de monitoramento contínuo e de avaliações periódicas. Dentre os órgãos incumbidos dessas tarefas, estão:

- I. Secretaria Municipal de Educação.
- II. Secretaria Estadual de Educação.
- III. Comissão de Educação da Câmara Municipal de Fortaleza.
- IV. Conselho Estadual de Educação.
- V. Fórum Municipal de Educação.

Marque a opção correta.

- (A) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- (B) Somente a afirmativa II é falsa.
- (C) As afirmativas I, III e V são verdadeiras.
- (D) As afirmativas I, II e V são verdadeiras.

**16.** Conforme estabelece a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), na Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017, as aprendizagens essenciais compõem o processo formativo de todos os educandos ao longo das etapas e modalidades de ensino no nível da Educação Básica. A citada BNCC também apresenta o seguinte posicionamento:

- (A) as aprendizagens essenciais são os conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e a capacidade de os mobilizar, articular e integrar, expressando-se em competências.
- (B) as competências se expressam, exclusivamente, por meio das atitudes e valores que se integram para resolver demandas complexas da vida cotidiana.
- (C) a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos) proporciona, por si só, a habilidade de preparação para o mundo do trabalho.
- (D) o Conselho Nacional de Educação (CNE), mediante proposta de comissão específica, deliberou que o ensino religioso terá tratamento como área do conhecimento.

17. Tendo como referência o que estabelece a Lei Complementar nº 169, de 12 de setembro de 2014 (Câmara Municipal de Fortaleza), é CORRETO afirmar.

- I. Cabe à escola, considerada a sua identidade e a de sua comunidade, articular o projeto político-pedagógico com os planos nacional, estadual e municipal de educação, assegurando a autonomia do professor na atividade docente.
- II. Os estudantes serão considerados elegíveis a partir dos 14 (quatorze) anos de idade, comprovados na data da posse, como membro no Conselho Escolar.
- III. Quando se tratar de deliberação que exija responsabilidade civil ou criminal, os estudantes, no exercício da função de conselheiro escolar, serão representados por seus pais ou responsáveis, devendo comparecer às reuniões tanto os representados ou assistidos como os representantes ou assistentes.
- IV. O Diretor Escolar integrará o Conselho Escolar como membro nato.
- V. As reuniões do Conselho Escolar serão abertas, com direito à voz, mas não a voto, a todos os que trabalham, estudam ou têm filho matriculado na escola, a profissionais que prestam atendimento à escola, a membros da comunidade local, a movimentos populares organizados, a entidades sindicais e ao grêmio estudantil.

Marque a opção correta.

- (A) Somente a afirmação V é falsa.
- (B) As afirmações II, III e IV são verdadeiras.
- (C) Somente a afirmativa II é falsa.
- (D) As afirmações I, II e III são verdadeiras.

18. A Complementação do Valor Anual Total por Aluno (VAAT) é um dos institutos inovadores da Lei do FUNDEB nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020. Dentre as especificidades apresentadas pelo VAAT, encontram-se:

- I. composição de 10% da distribuição de recursos que compõem os Fundos, no âmbito de cada Estado e do Distrito Federal.
- II. aplicabilidade de, pelo menos, 15% do seu valor em despesas de capital na rede de ensino beneficiada.
- III. obrigatoriedade de ajuste de forma trimestral.
- IV. aplicação obrigatória de 50% dos recursos globais na educação infantil.

Marque a opção correta.

- (A) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- (B) Apenas I, III e IV são verdadeiras.
- (C) Apenas a afirmativa II é verdadeira.
- (D) Todas as afirmativas são verdadeiras.

19. A Lei do FUNDEB nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020, instituiu uma nova forma de complementação da União, considerando as respectivas especificidades das redes de Educação Básica pública presencial e os insumos necessários para a garantia de qualidade da educação. A Complementação da União, do total de recursos, será equivalente, no mínimo, a:

- (A) 35%.
- (B) 23%.
- (C) 10%.
- (D) 25%.

20. Preencha as lacunas.

A Lei Complementar do Município de Fortaleza nº 169, de 12 de setembro de 2014, conceitua a Conferência Municipal de Educação como um \_\_\_\_\_ de debate, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ das \_\_\_\_\_ de educação.

A opção que contém a sequência correta e na ordem é:

- (A) espaço, mobilização, pactuação, formulação, políticas.
- (B) movimento, decisão, representatividade, elaboração, leis.
- (C) processo, eleição, seleção, construção, ações.
- (D) órgão, reflexão, análise, aprovação, transformações.

#### EDUCAÇÃO BRASILEIRA: TEMAS EDUCACIONAIS E PEDAGÓGICOS

21. Sobre a Didática, assinale a única **opção correta**.

- (A) A Didática assegura o fazer pedagógico na escola.
- (B) A Didática possui apenas a dimensão técnica.
- (C) A Didática possui apenas a dimensão político-social.
- (D) A Didática formula métodos para a transmissão passiva do conhecimento.

22. Para José Carlos Libâneo, o *processo didático*:

- (A) “[...] implica vincular conteúdos, ensino e aprendizagem a objetivos sócio-políticos e pedagógicos e analisar irrefletidamente o conjunto de condições concretas que rodeiam cada situação didática.”
- (B) “[...] implica vincular conteúdos, ensino e aprendizagem a objetivos sócio-políticos e pedagógicos e analisar criteriosamente o conjunto de condições concretas que rodeiam cada situação didática.”
- (C) “[...] implica vincular conteúdos, ensino e aprendizagem a objetivos sócio-políticos e pedagógicos e analisar ligeiramente o conjunto de condições concretas que rodeiam cada situação didática.”
- (D) “[...] implica vincular conteúdos, ensino e aprendizagem a objetivos sócio-políticos e pedagógicos e analisar imponderadamente o conjunto de condições concretas que rodeiam cada situação didática.”

23. O principal representante do movimento escolanovista é:

- (A) Rousseau.
- (B) John Dewey.
- (C) João Amós Comênio.
- (D) Johann Friedrich Herbart.

24. Sobre o trabalho docente, marque a **única opção correta**.

- (A) O trabalho docente deve ter como ponto de partida e ponto de chegada a prática social.
- (B) O trabalho docente deve priorizar a mensuração dos dados quantitativos em detrimento dos qualitativos.
- (C) O trabalho docente deve preocupar-se, sobretudo, com as notas das avaliações para o alcance de boas colocações nas avaliações externas.
- (D) O trabalho docente deve concentrar-se na transmissão de conteúdos, desconsiderando a educação em uma perspectiva integral, democrática e inclusiva.

25. Lançar luzes sobre a Educação Escolar é observar e refletir, profundamente, sobre o ensino e aprendizagem. Nesse sentido, marque o item **correto** sobre a aprendizagem escolar.

- (A) Os conceitos devem ser organizados e apresentados em nível crescente de complexidade.
- (B) A aprendizagem escolar não estabelece vínculo direto com o meio social.
- (C) O trabalho docente pouco se relaciona ao binômio ensino e aprendizagem.
- (D) A aprendizagem escolar não estabelece vínculos com a motivação intrínseca e extrínseca dos alunos.

26. Para Candau (1998), a formação de professores deve assumir uma perspectiva:

- (A) multidimensional.
- (B) unilateral.
- (C) tradicional.
- (D) técnica.

27. De acordo com Luckesi, em relação ao processo avaliativo, está **incorreto** o que consta em qual item?

- (A) A avaliação, com a função classificatória, é um instrumento estático e frenador do processo de crescimento.
- (B) A avaliação, com a função diagnóstica, é um momento dialético para avançar no desenvolvimento da ação.
- (C) A avaliação, com a função diagnóstica, possibilita o crescimento para a autonomia e competência.
- (D) A avaliação, com a função classificatória, na escola, deve se sobrepor à função diagnóstica.

28. Sobre as *teorias do currículo*, com base em Alice Casimiro (2011), marque a única opção **correta**.

- (A) O currículo não pode ser compreendido como um importante instrumento de controle social.
- (B) John Dewey defende que o foco do currículo é a experiência direta da criança.
- (C) O modelo curricular proposto por Tyler é não linear.
- (D) A teoria curricular de Tyler cria um “abismo” entre currículo e avaliação.

29. Os itens a seguir tratam sobre o Ensino Médio, a última etapa da educação básica. Mais precisamente, falam sobre aspectos relacionados às mudanças que ocorreram para que pudéssemos chegar ao que se tem hoje: o Novo Ensino Médio.

- I. No Novo Ensino Médio, os Itinerários Formativos fazem parte da organização curricular dos estudantes.
- II. De acordo com a Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, o ensino da língua portuguesa e da matemática será obrigatório nos três anos do Ensino Médio.
- III. A Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018, é a resolução que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- IV. A formação geral básica deve ter carga horária total máxima de 1.800 (mil e oitocentas) horas.

Com suporte nas leituras realizadas sobre essa temática, assinale a única **opção correta**.

- (A) Os itens II e III estão incorretos.
- (B) Os itens III e IV estão incorretos.
- (C) Todos os itens estão corretos.
- (D) Apenas o item I está correto.

30. Com base nos estudos desenvolvidos por Gardner, marque o item **correto**.

- (A) Apresentar os conteúdos e promover representações múltiplas é algo que caracteriza o ensino efetivo.
- (B) A educação deve ser compreendida como meramente instrumental.
- (C) Não é possível dizer que há uma relação entre professores imaginativos e pluralistas com representações cada vez mais reveladoras do aprendizado.
- (D) A não multiplicidade de representações em nada se relaciona com a hegemonia de compreensões por parte do estudante.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. O conteúdo para ensino de Ciências é estruturado em eixos temáticos para que não seja abordado de maneira unicamente disciplinar, mas que seja adquirido pelo estudante de forma integrada ao seu ambiente natural e social, bem como para permitir interdisciplinaridade das Ciências Naturais e maior flexibilidade dependendo do contexto escolar. É conteúdo do bloco temático Ambiente:

- (A) sistema circulatório como conjunto de estruturas voltadas ao transporte e à distribuição de materiais pelo corpo.
- (B) ambientes aquáticos: sua diversidade e sua composição, quais são os seres vivos inseridos neles, como se alimentam e interagem.
- (C) etapas da vida dos seres humanos: bebê, criança, jovem, adulto e idoso; e suas principais características corporais.
- (D) origem e destino social dos recursos tecnológicos, vantagens e desvantagens da utilização de determinadas tecnologias.

32. No documento do MEC que aborda os Parâmetros Curriculares Nacionais, o conteúdo foi separado em blocos temáticos, dependendo do assunto abordado, e, em ciclos, dependendo da idade das crianças. No primeiro ciclo do eixo temático Ser humano e Saúde é (são) abordado(s):

- (A) estrelas, constelações e planetas compreendendo as diferentes distâncias dos corpos celestes.
- (B) processo artesanal ou industrial na fabricação de objetos e de alimentos, associando o resultado produto a sua matéria-prima.
- (C) condições de higiene em casa e na escola, desenvolvendo cuidados e responsabilidades para com esses espaços.
- (D) absorção de oxigênio do ar pelos diferentes tipos de pulmões ou através de traqueias, ou da água pelos vários tipos de brânquias.

33. Os Parâmetros Curriculares Nacionais são diretrizes criadas para nortear os professores da educação no nível nacional. Para o Ensino Fundamental, foram separados eixos temáticos e ciclos. Dentro dos diferentes eixos temáticos, Terra e Universo está inserido a partir do:

- (A) quarto ciclo.
- (B) primeiro ciclo.
- (C) segundo ciclo.
- (D) terceiro ciclo.

**34.** O Construtivismo, no ensino de Ciências, vê a aprendizagem como construção a partir de saberes dos agentes participantes. Por outro lado, na metodologia tradicional, as aulas expositivas do professor e o livro são fontes do conhecimento. É objetivo da metodologia tradicional:

- (A) atingir as suposições dos jovens.
- (B) buscar o ponto de vista das crianças.
- (C) incentivar a memorização dos alunos.
- (D) propor questões de relevância aos estudantes.

**35.** Ensinar Ciências tem como metodologia a elaboração e a execução de projetos. Os projetos são realizados em uma sequência de passos que levam a atingir os objetivos. De modo geral, podemos considerar as etapas:

- criar uma pergunta a ser respondida;
- elaborar o objetivo que se busca atingir com o projeto;
- buscar método e material utilizado para responder ao problema principal;
- responder ao problema com base nos resultados;
- apresentar a solução encontrada.

O passo que falta para completar a execução dos projetos é:

- (A) escrever os objetivos.
- (B) juntar e organizar os resultados.
- (C) citar trechos dos livros didáticos.
- (D) utilizar computadores com acesso à internet.

**36.** Carboidratos são moléculas presentes nos organismos vivos sintetizadas pelos vegetais fotossintetizantes. São exemplos de carboidrato:

- (A) progesterona, cortisol, T4 e celulose.
- (B) pectina, celulose, lactose e amido.
- (C) cânfora, caroteno, triptofano e pectina.
- (D) amido, triptofano, albumina e colesterol.

**37.** O princípio o qual estabelece que a energia não pode ser criada nem destruída, mas transformada é uma das leis da:

- (A) Inércia.
- (B) Ação e reação.
- (C) Termodinâmica.
- (D) Equivalência entre massa e energia.

**38.** Na célula, os carboidratos, os lipídios e as proteínas contêm considerável energia potencial em suas ligações químicas. Para fazer o trabalho, a célula reduz a energia potencial presente nos nutrientes com um aumento correspondente de energia cinética. Essa transferência de energia nas células obedece aos mesmos princípios que vigoram no (a):

- (A) moinho de água.
- (B) bolsa de gelo.
- (C) cozimento do macarrão.
- (D) decomposição térmica do cálcio.

**39.** O sistema muscular corresponde ao conjunto de músculos presentes no corpo que permite a realização de movimento e a sustentação. Os exercícios físicos são importantes para o estiramento e para o aumento da produção das fibras musculares. Para a hipertrofia muscular, é necessária a síntese de:

- (A) glicose.
- (B) lipases.
- (C) ácidos graxos.
- (D) miosina e actina.

**40.** No processo de envelhecimento, o corpo humano passa por uma série de mudanças físicas, comportamentais e sociais. Nesse período, ocorrem alterações nos níveis hormonais que controlam diversas funções do corpo. A redução dos hormônios masculinos gonadotróficos no envelhecimento ocasiona o (a):

- (A) climatério.
- (B) andropausa.
- (C) endometriose.
- (D) hipotireoidismo.

**41.** Paradigma é um termo que define um modelo ou um padrão em qualquer disciplina científica. Thomas Kuhn atribuiu um significado contemporâneo, sendo que o paradigma científico estabelece aquilo que se deve observar ou o direcionamento de uma maneira de se obter conhecimento. Dessa maneira, o termo Ecologia pode ter diferentes definições. Logo, a definição de Ecologia do paradigma populacional é o estudo:

- (A) da estrutura e da função da natureza.
- (B) da transformação e do fluxo de energia e de matéria.
- (C) da parte da Biologia que se preocupa com o ambiente natural.
- (D) das interações que determinam a distribuição e a abundância dos organismos.

**42.** Em uma população de tentilhões de Galápagos, durante uma forte seca, os pesquisadores descobriram que os indivíduos sobreviventes tinham bicos maiores. Pássaros com bico maior conseguem comer sementes pequenas e grandes, enquanto pássaros com bico menor só conseguem comer sementes pequenas. Essa população sofreu seleção natural:

- (A) direcional.
- (B) disruptiva.
- (C) estabilizadora.
- (D) equalizadora.

**43.** A alfabetização científica constitui-se como uma das maneiras de inserir o conhecer científico de maneira indireta na vida das crianças. Essa tem como objetivo:

- (A) propor reflexões sobre fundamentos, costumes e valores.
- (B) instrumentalizar o sujeito a fazer uma leitura mais objetiva do mundo.
- (C) proporcionar ao estudante a capacidade de ser mais contemplativo e reflexivo.
- (D) desenvolver a capacidade de pensar, de dialogar e de estabelecer relação entre o pensamento e a linguagem.

**44.** A alfabetização científica está relacionada à mudança dos objetivos do ensino de Ciências com enfoque geral na formação da cidadania. Aprender Ciências nas séries iniciais do Ensino Fundamental é importante para:

- (A) entender as leis da Física.
- (B) saber interpretar resultados de experimentação científica.
- (C) ver o mundo com os olhos de uma pessoa que estuda Química.
- (D) formar cidadão que busca conhecimento para melhoria da qualidade de vida.

45. Poluição atmosférica é a emissão de substâncias que, em grande quantidade, provocam impacto ambiental ou problemas na saúde humana. Dentre essas substâncias é encontrado o material particulado, que é o termo empregado para:

- (A) chuva ácida.
- (B) ozônio troposférico.
- (C) gases hidrocarbonetos.
- (D) partículas suspensas no ar.

46. O gás dos pântanos, também conhecido como metano (CH<sub>4</sub>), é um gás sem cor e sem cheiro. Pode ser produzido de forma natural, mas, em grande quantidade na atmosfera, contribui para o(a):

- (A) efeito estufa.
- (B) chuva ácida.
- (C) neblina de fumaça.
- (D) buraco na camada de ozônio.

47. Ao longo do processo evolutivo, alguns organismos sofreram transformações que lhes possibilitaram maiores chances de sobrevivência no meio ambiente, ajustando-se morfológicamente e fisiologicamente ao ecossistema em que vivem. A camuflagem, a casca dos ovos e as orelhas grandes são exemplos de adaptação para reduzir o(a), respectivamente,

- (A) predação, defesa, surdez.
- (B) escape, reprodução, frio.
- (C) predação, dessecação, calor.
- (D) escape, competição, predação.

48. Os pesquisadores agruparam os organismos de acordo com sua relação filogenética e desenvolveram um sistema de organização das espécies em série de categorias menores sempre inclusas em categorias maiores. O sistema hierárquico do milho é:

- (A) Plantae, Magnoliophyta, Liliopsida, Poales, Poaceae, Zea, Zea mays.
- (B) Plantae, Magnoliophyta, Liliopsida, Poaceae, Poales, Zea, Zea mays.
- (C) Magnoliophyta, Plantae, Liliopsida, Poales, Poaceae, Zea mays, Zea.
- (D) Magnoliophyta, Plantae, Liliopsida, Poales, Poaceae, Zea, Zea mays.

49. Diferente do nitrogênio e do carbono, o fósforo não tem fase gasosa, por isso, o ciclo do fósforo é significativamente diferente dos outros dois ciclos. O fósforo entra na biota através da absorção de fosfato pelas plantas, na morte delas, esse é incorporado no solo, podendo ser transportado pelos rios até o mar. Depois disso, o fósforo volta para o ambiente terrícola por meio de:

- (A) assoreamento de rios.
- (B) intemperismo e erosão.
- (C) decomposição de peixes.
- (D) excremento de aves marinhas.

50. O sistema respiratório é responsável pela troca gasosa no corpo humano. Esse sistema é composto, partindo do nariz, de:

- (A) faringe, laringe, traqueia, brônquios, pulmão e diafragma.
- (B) laringe, esôfago, faringe, pulmão, bronquíolos e brônquios.
- (C) traqueia, laringe, faringe, pâncreas, brônquios e pulmão.
- (D) garganta, pulmão, brônquios, nariz, boca e diafragma.

51. O bioma é o agrupamento da fauna e da flora típicas de uma região com clima e geomorfologia semelhantes. No Brasil, encontramos seis biomas: Mata Atlântica, Cerrado, Amazônia, Caatinga, Pampa e Pantanal. A vegetação de cada um desses apresenta adaptações próprias. A presença de caule aéreo muito espesso com acúmulo de cortiça é frequente na vegetação do(a):

- (A) Pampa.
- (B) Cerrado.
- (C) Amazônia.
- (D) Mata Atlântica.

52. Sucessão ecológica é um processo de mudança temporal biótica e abiótica que acontece nos ecossistemas. Evidencia-se um ecossistema em estágio inicial de sucessão se apresentar alto(a):

- (A) diversidade de espécies tardias.
- (B) riqueza de espécies especialistas.
- (C) número de espécies competidoras.
- (D) densidade de indivíduos r-estrategistas.

53. A atmosfera terrestre é a camada de gases que envolve a Terra. Essa camada é dividida em partes dependendo da temperatura e da altitude. A sequência das partes da atmosfera terrestre partindo da mais próxima de nós para a mais distante é:

- (A) mesosfera, termosfera, estratosfera, troposfera.
- (B) termosfera, mesosfera, estratosfera, troposfera.
- (C) troposfera, estratosfera, mesosfera, exosfera.
- (D) estratosfera, mesosfera, troposfera, termosfera.

54. O nitrogênio é um dos elementos básicos da vida. Esse nutriente possui uma fase gasosa, que, por fixação biológica, é incorporado ao solo. Desse modo, para voltar para a atmosfera, deve passar pela:

- (A) lixiviação.
- (B) desnitrificação.
- (C) decomposição.
- (D) amonificação.

55. A água é composta por um átomo de oxigênio e dois de hidrogênio e é encontrada no planeta, em maior quantidade, na forma líquida. Sua estrutura molecular confere-lhe propriedades específicas essenciais aos seres vivos. A polaridade de suas moléculas confere à água a capacidade de ser:

- (A) fria.
- (B) líquida.
- (C) inodora.
- (D) solvente.

56. Com o aumento da concentração de carbono na atmosfera pela queima de combustíveis fósseis, surgiram novas fontes de obtenção de energia. Por meio dos recursos que se renovam de maneira mais rápida, foram desenvolvidas tecnologias para obtenção de energia “limpa”, porém já se sabe que essas formas de obtenção de energia podem causar danos ambientais. O aumento do efeito estufa por liberação de metano é um impacto que pode ser causado pelas usinas:

- (A) hidrelétricas.
- (B) eólicas.
- (C) solares.
- (D) geotérmicas.

**57.** Um dos recursos energéticos mais utilizados atualmente é o petróleo. Embora esse seja muito útil para o ser humano, é também muito poluente. Acidentes com derramamento de petróleo levam a alterações físicas, químicas e biológicas do ecossistema. No caso de acidente não detectado rapidamente, um indicador natural de ambiente impactado por petróleo é a alta concentração de microorganismos

- (A) fixadores.
- (B) desnitrificantes.
- (C) petrófilos.
- (D) decompositores.

**58.** Equações matemáticas que são utilizadas para descrever interações de competição e de predação entre organismos são chamadas de modelo:

- (A) Lotka-Volterra.
- (B) Janzen-Connell.
- (C) MacArthur-Wilson.
- (D) Clements-Gleason.

**59.** A evolução pode acontecer quando duas espécies estão competindo por um recurso limitante, dando origem a duas espécies diferentes, que passam a obter recursos diferentes, reduzindo a competição entre elas. Para que isso ocorra, é necessário que ocorra o (a):

- (A) competição aparente.
- (B) tolerância ao estresse.
- (C) deslocamento de caractere.
- (D) estratégia ruderal.

**60.** A doença sexualmente transmissível a qual causa uma lesão na região genital e que é causada pelo Papilomavírus Humano é chamada de:

- (A) AIDS.
- (B) sífilis.
- (C) gonorreia.
- (D) verruga genital.