

## LÍNGUA PORTUGUESA

"Il faut cultiver notre jardin." (Voltaire)

01 Tem frases que lemos uma vez e são capazes de impactar toda nossa vida, e essa de Voltaire, que  
 02 encerra o conto "Cândido" é uma delas. Na tradução ("é preciso cultivar nosso jardim") do conto, que foi  
 03 publicado pela primeira vez em 1759, a frase fica muito clara e atual para mim. Percebam a nossa volta. Você  
 04 está cuidando o seu jardim ou o do vizinho? Está cultivando boas sementes? Preocupa-se mais com o jardim  
 05 do outro? Pisa ou destrói algum jardim por aí? Como será o seu jardim quando brotar?

06 Na era em que vivemos, é bastante complicado respondermos essas perguntas. É o bem contra o mal, a  
 07 sombra contra a luz, pessoas com anseio de "mudar o mundo" e não mudam a si mesmas, revolução,  
 08 extremismo, violência; o jardim do vizinho "mais verde" que o seu; nas redes sociais, também podemos  
 09 perceber muitos "jardins" maquiados de *photoshop* e muita hipocrisia disfarçada em uma maçã bonita por  
 10 fora e estragada por dentro. Eu me pego pensando como seria diferente se cada um cuidasse do seu jardim  
 11 com a mesma intensidade e capacidade de cuidar do jardim do vizinho, imagina que mundo maravilhoso  
 12 teríamos!

13 Apenas acredito profundamente: é necessário cultivar o nosso jardim. Escolha criteriosamente as  
 14 sementes, seja de grandes árvores, seja de pequenas flores; tenho certeza de que, se forem bem semeados e  
 15 cuidados, os frutos e as flores serão lindos, atrairão pássaros, borboletas e até olhares curiosos, querendo  
 16 saber como conseguiu florescer um jardim como esse.

17 Também haverá momentos que deixarão você em dúvida sobre as suas próprias sementes. Entrarão no  
 18 seu jardim, pisarão nas flores, arrancarão os frutos, mandarão embora os pássaros e as borboletas, e, nesse  
 19 momento, você precisará defender o seu jardim, o propósito de ter escolhido cada semente e de continuar  
 20 acreditando que escolheu as corretas e, se achar necessário, no próximo ciclo, renovar todo o seu jardim,  
 21 mudar as técnicas de plantar ou adubar; faça isso, faça o que achar certo para o seu jardim.

22 A regra é simples e básica: se você plantar uma alface, não terá um tomate; terá uma alface grande ou  
 23 pequena, feia ou bonita; ainda será uma alface. O mesmo funciona em nossa vida: escolha cada semente que  
 24 irá plantar, e a colheita não tem engano ou erro, ela é exata.

Adaptado de GONÇALVES, Carolina de Almeida. In <https://administradores.com.br/artigos/como-est%C3%A1-o-cultivo-do-seu-jardim>; acesso em 28/01/2022.

01. No último parágrafo (da l. 22 à l. 23), quanto ao uso-padrão da língua portuguesa e ao gênero dos substantivos "alface" e "tomate", observa-se que os dois substantivos:

- (A) apresentam o mesmo gênero, uma vez que ambos são masculinos.
- (B) pertencem a gêneros diferentes: este é masculino, e aquele, feminino.
- (C) têm gêneros distintos, sendo o primeiro masculino e o segundo feminino.
- (D) são classificados como femininos, pois se enquadram os dois nessa categoria.

02. Na forma verbal "destrói" (l. 05), a vogal tônica recebe o acento agudo, porque:

- (A) se trata de uma palavra oxítona terminada na vogal i.
- (B) esse vocábulo apresenta um ditongo aberto em posição oxítona.
- (C) essa palavra classifica-se como paroxítona terminada em ditongo aberto.
- (D) tal forma verbal é exemplo de palavra oxítona terminada em ditongo crescente oral.

03. Em "a frase fica muito clara" (l. 03), a forma adjetival em destaque está flexionada no grau:

- (A) comparativo de superioridade.
- (B) superlativo absoluto sintético.
- (C) superlativo absoluto analítico.
- (D) relativo de superioridade.

04. Com relação aos pronomes empregados neste fragmento textual "Eu me pego pensando como seria diferente se cada um cuidasse do seu jardim com a mesma intensidade e capacidade de cuidar do jardim do vizinho" (l. 10 e 11), marque a afirmativa **INCORRETA**.

- (A) A forma "se" classifica-se como pronome reto e átono.
- (B) Tem-se uma locução classificada como pronominal indefinida.
- (C) Observam-se, nesse trecho, pronome possessivo e pronome pessoal.
- (D) O termo "me" corresponde a uma forma pronominal oblíqua e átona.

05. A forma verbal deste trecho "arrancarão os frutos" (l. 18) está na voz ativa; caso se coloque tal forma verbal na voz passiva sintética, mantendo-se a equivalência modo-temporal, qual período simples se terá?

- (A) Os frutos vão ser arrancados.
- (B) Os frutos serão arrancados.
- (C) Vão arrancar-se os frutos.
- (D) Arrancar-se-ão os frutos.

06. Em "Tem frases que lemos uma vez e são capazes de impactar toda nossa vida" (l. 01), considerando as regras de concordância verbal, é correto afirmar que:

- (A) a forma infinitiva "impactar" concorda com o seu sujeito "toda nossa vida".
- (B) a forma verbal "Tem" deveria ficar no plural, porque se trata de um verbo pessoal.
- (C) o primeiro vocábulo de tal trecho está empregado corretamente, pois "frases" é o seu objeto direto.
- (D) o verbo ler deveria ter sido flexionado na terceira pessoa do plural a fim de concordar o pronome "que".

07. Em referência ao emprego do sinal indicativo de crase na oração “Percebam a nossa volta” (l. 03), qual é a afirmativa correta?

- (A) O vocábulo situado antes do pronome é uma preposição regida pelo verbo, logo não há crase.
- (B) Não deve haver crase nesse período simples porque o verbo perceber apresenta intransitividade.
- (C) É nítido o erro concernente à crase por causa da obrigatoriedade de seu emprego nesse contexto.
- (D) O uso da crase, nesse caso, é facultativo dada a anteposição do pronome possessivo ao substantivo.

08. Na linha 22, os dois-pontos foram empregados para:

- (A) inserir uma oração apositiva.
- (B) iniciar uma argumentação lógica.
- (C) introduzir a fala de um personagem.
- (D) marcar o início de uma citação direta.

09. Quanto à análise sintática dos termos desta oração “Entrarão no seu jardim” (l. 17 e 18), assinale a alternativa correta.

- (A) Constitui o núcleo do adjunto adverbial o vocábulo “seu”.
- (B) A palavra “jardim” exerce a função de adjunto adnominal.
- (C) O termo “no seu jardim” é um adjunto adverbial de lugar.
- (D) Exerce a função de complemento verbal o termo “Entrarão”.

10. A autora, Carolina de Almeida Gonçalves, nesse texto, faz uma analogia entre a vida e um jardim, estabelecendo que:

- (A) a vida tem de seguir princípios claros e precisos na busca pelo sucesso.
- (B) o ser humano é responsável pela sua própria felicidade e infelicidade.
- (C) todos os atos falhos na vida de um indivíduo merecem um recomeço.
- (D) as pessoas devem cuidar da própria vida em todos os seus aspectos.

### DIDÁTICA

11. No estudo sobre a Didática, José Carlos Libâneo fala sobre a educação intencional e a não intencional. A educação com objetivos definidos conscientemente é considerada:

- (A) Educação intencional.
- (B) Educação tradicional.
- (C) Educação não intencional.
- (D) Educação crítica.

12. De acordo com Libâneo, a Didática é o principal ramo de estudos da Pedagogia. Para esse autor, a Didática investiga:

- (A) a metodologia do ensino que será utilizada em sala de aula.
- (B) o modo como o professor estrutura o planejamento.
- (C) as escolhas que o professor faz para criar as avaliações.
- (D) fundamentos, condições e modos para realizar a instrução e o ensino.

13. Leia os itens abaixo:

- I. “O processo didático efetiva a mediação escolar de objetivos, conteúdos e métodos das matérias de ensino.” (LIBÂNEO, 1994, p. 28)
- II. “A didática descreve e explica os nexos, relações e ligações entre o ensino e a aprendizagem; investiga os fatores co-determinantes desse processo [...]” (LIBÂNEO, 1994, p. 28)

Assinale a opção **correta**.

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

14. As discussões sobre Didática estão relacionadas ao que se pensa, ao que se reflete e se investiga sobre o processo de ensino. Nesse sentido, leia os itens abaixo e assinale aquele que apresenta, corretamente, o entendimento acerca de um ensino bem-sucedido, de acordo com Libâneo (1994).

- (A) O ensino é considerado bem-sucedido quando os objetivos do professor coincidem com os objetivos de estudo do aluno.
- (B) O ensino é considerado bem-sucedido quando o aluno tira boas notas.
- (C) O ensino é considerado bem-sucedido quando nenhum aluno da turma fica de recuperação.
- (D) O ensino é considerado bem-sucedido quando o professor estabelece objetivos para a turma a partir de suas ideias particulares, desconsiderando as necessidades do grupo.

15. Acerca da origem da Didática, marque a opção que apresenta corretamente o autor da obra clássica, *Didacta Magna*.

- (A) Rousseau.
- (B) Comênio.
- (C) Freinet.
- (D) Herbart.

16. Nos estudos desenvolvidos sobre as tendências pedagógicas, percebe-se acentuadamente a relação entre estas e a Didática. Isto porque as tendências pedagógicas revelam concepções de ensino, aprendizagem, escola, educação e versam ainda sobre os diálogos que caracterizam a relação professor x aluno. Acerca dessa relação entre as tendências pedagógicas e a Didática, marque a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Na tendência tradicional, a Didática é caracterizada por um conjunto de regras que atua como reguladores do ensino.
- (B) Na tendência escolanovista, a Didática assume um caráter menos enrijecido e percebe o aluno como sujeito da aprendizagem.
- (C) Na perspectiva tecnicista, a Didática revela a concepção do educador como mediador do processo de aprendizagem.
- (D) Na tendência libertadora, a Didática caracteriza-se pelo diálogo que estabelece com a realidade social, analisando questões da comunidade local.

17. Sobre o processo de aprendizagem, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A aprendizagem organizada é caracterizada pela intencionalidade, planejamento, sistematização e organização das finalidades do ensino.
- (B) A aprendizagem escolar é a assimilação de determinados conhecimentos, mas estes não estruturam o processo de ensino.
- (C) A aprendizagem revela seus resultados com modificações que podem ser mensuradas em atividades internas e externas do sujeito e nas relações que constitui com outros e com o meio, por exemplo.
- (D) Quando falamos de aprendizagens escolares, não nos referimos apenas aos conhecimentos científicos, mas fazemos referência também a competências e habilidades, atitudes e valores.

18. Em relação à Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica, marque a alternativa que apresenta corretamente a sequência das etapas para a estruturação de um processo de ensino e aprendizagem que revela a concepção de uma educação que defende a importância do conhecimento sistematizado para a transformação social.

- (A) Prática social inicial do conteúdo; Problematização; Instrumentalização; Catarse e Prática social final do conteúdo.
- (B) Problematização; Instrumentalização; Prática social inicial do conteúdo; Catarse e Prática social final do conteúdo.
- (C) Prática social inicial do conteúdo; Instrumentalização; Catarse e Prática social final do conteúdo; Problematização.
- (D) Problematização; Catarse; Prática social inicial do conteúdo; Instrumentalização e Prática social final do conteúdo.

19. Marque a opção que **NÃO** representa uma característica da avaliação escolar conforme assegura Libâneo, na obra *Didática (1994)*.

- (A) A avaliação escolar reflete a unidade objetivos/conteúdos/métodos.
- (B) A avaliação escolar ajuda a desenvolver capacidades e habilidades.
- (C) A avaliação escolar ajuda na autopercepção do professor.
- (D) A avaliação escolar deve ser objetiva, ou seja, deve excluir a subjetividade do professor e dos estudantes.

20. Em relação à elaboração do plano de aula, marque a opção correta.

- (A) A aula não é caracterizada por um tempo variável. O tempo é fixo e não flexível. Nesse sentido, o que for planejado previamente deve ser executado a todo custo.
- (B) Na organização da aula, não se deve levar em consideração a necessidade de pensar em estratégias e tempos didáticos que estejam organizados em uma sequência lógica, com encadeamento de ideias.
- (C) O plano de aula orienta a atividade do professor e possibilita constantes revisões e aprimoramento das práticas pedagógicas e aprendizagem dos estudantes.
- (D) No plano de aula, não há necessidade de preparar e apresentar os objetivos. O professor pode apenas registrar as páginas do livro que serão trabalhadas com os estudantes em sala e o que deverão realizar em casa.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Problemas de saúde podem surgir a partir do contato com elementos tóxicos existentes no ar, na água e no solo. Uma das substâncias utilizadas para isolamento térmico e que pode causar doença pulmonar e câncer, devido à inalação e incorporação de minerais em forma de fibras, é o:

- (A) amianto.
- (B) álcool etílico.
- (C) ácido sulfúrico.
- (D) monóxido de carbono.

22. Algumas substâncias sintéticas são chamadas de poluentes orgânicos persistentes (POPs). Atualmente eles foram banidos ou restringidos devido aos potenciais danos ao meio ambiente. Eles se caracterizam por serem:

- (A) elementos químicos liberados das rochas e utilizados na agricultura como fertilizante.
- (B) substâncias que, ao entrar em contato com o ser humano, provocam infecção pulmonar.

- (C) produtos químicos artificiais resistentes no ambiente com estrutura molecular baseada no carbono.
- (D) metais com peso atômico elevado que apresentam perigo para a saúde das pessoas.

23. “Torna algo impróprio para o uso humano por meio da introdução de materiais indesejáveis” é a definição de:

- (A) toxicologia.
- (B) magnificação.
- (C) carcinogênico.
- (D) contaminação.

24. A ciência é um processo de refinamento da compreensão da natureza por meio de constante questionamento e de investigação ativa. Considera-se que o estabelecimento das bases da ciência teve início com o desenvolvimento do método científico, que tem como etapas:

- (A) Teoria > formulação de hipótese > teste empírico > contestação > formulação de nova hipótese.
- (B) Teste empírico > formulação de hipótese > contestação > formulação de nova hipótese > teoria.
- (C) Formulação de nova hipótese > teoria > teste empírico > contestação > formulação de hipótese.
- (D) Contestação > teoria > formulação de nova hipótese > teste empírico > formulação de hipótese.

25. No ensino de ciências a avaliação dos estudantes pode ocorrer antes, durante e após o processo de aprendizagem. O processo avaliativo que ocorre depois da apresentação do conhecimento e que é utilizada para verificar se os objetivos educacionais foram alcançados chama-se avaliação:

- (A) analítica.
- (B) somativa.
- (C) formativa.
- (D) diagnóstica.

26. Uma das estratégias utilizadas para ensino de Ciências é a elaboração e a execução de projetos. Todo projeto é pensado como uma sequência de etapas que levam a atingir os objetivos. De modo geral, as etapas podem ser:

- objetivos que se pretendem alcançar com o projeto;
- passos de ações para responder ao problema principal;
- reunir e organizar os dados;
- responder o problema com base na interpretação dos dados;
- apresentar o problema e a solução encontrada.

O passo que falta para completar o planejamento dos projetos é:

- (A) mencionar textos dos livros didáticos.
- (B) utilizar computadores conectados em rede.
- (C) escolher o problema que será investigado.
- (D) escolher as atividades necessárias para a obtenção dos objetivos.

**27.** No início da década de 1930, a água do lago Washington começou a ser utilizada para o lançamento de esgoto. Por volta de 1959, 11 estações de tratamento de esgoto haviam sido construídas ao redor do lago americano. Essas estações removiam organismos causadores de doenças e boa parte da matéria orgânica que eram lançadas no lago. A resposta do lago à introdução do esgoto tratado foi uma imensa proliferação de algas indesejáveis e de bactérias fotossintetizantes. Investigações mostraram que o fósforo existente nas águas tratadas havia estimulado o crescimento de algas e bactérias. Apesar do tratamento ter tirado microrganismos indesejáveis, não removeu o excesso de fósforo do esgoto. A solução encontrada para resolver o problema foi:

- (A) passar o esgoto bruto para o decantador secundário, onde a parte sólida é separada do esgoto tratado.
- (B) adição de produto químico sanitizante ao efluente líquido removendo os vírus, bactérias e outros microrganismos.
- (C) o lodo proveniente do esgoto passa por um equipamento com telas filtrantes retirando a maior parte do resíduo sólido.
- (D) descarregar as águas residuais do tratamento de esgoto em um grande corpo de água que tem alta taxa de troca com o oceano.

**28.** A origem e a distribuição dos recursos minerais estão intimamente ligadas à história da biosfera e aos ciclos geológicos. A deposição dos minérios pode acontecer através de diferentes processos. A mina mais rica em fosfato no mundo se encontra na Florida, lá o fosfato encontrado resultou do processo de deposição pelo(a):

- (A) biota.
- (B) magma.
- (C) sedimento.
- (D) intemperismo.

**29.** A atmosfera terrestre é um sistema dinâmico, complexo, que se transforma continuamente. Os seres humanos fazem parte do planeta e o transformam ao longo do tempo. Um impacto humano é o aquecimento global que é o aumento da temperatura média do ar próximo à superfície terrestre. Devido a esse aumento na temperatura, as geleiras do planeta descongelam, o que faz com que aumente ainda mais a temperatura média da Terra, porque:

- (A) as geleiras reduzem de tamanho e a água proveniente delas elevam o nível dos oceanos.
- (B) o derretimento das geleiras provoca tempestades, furacões, inundações e alterações de ecossistemas.
- (C) a água das geleiras fica disponível na atmosfera, alterando a abundância de chuvas em algumas localidades.
- (D) o gelo que refletia a luz derrete expondo o solo escuro que absorve energia, aquecendo ainda mais a superfície.

**30.** Todo sistema tem entrada e saída de matéria ou energia. Nas cidades não é diferente, porém as cidades podem reduzir a necessidade de entrada de matéria-prima e saída de resíduos através da:

- (A) mineração.
- (B) reciclagem.
- (C) compostagem.
- (D) decomposição.

**31.** Para reduzir a geração de resíduos no nosso planeta foi elaborada a política dos 5 Rs, alertando para nós mudarmos o comportamento diante do consumo e da geração de resíduos. Devemos prestar atenção ao consumismo, que é a aquisição de produtos não necessários, e prestar mais atenção em adquirir produtos de empresas que estejam preocupadas com o meio ambiente. O **R** apresentado na afirmativa acima é o:

- (A) reciclar.
- (B) reduzir.
- (C) recusar.
- (D) reutilizar.

**Para responder às questões 32 e 33, utilizar o texto abaixo.**

Delimitando a célula, há a membrana plasmática que não é visível ao microscópio óptico. Ela é composta por uma camada dupla com proteínas, glicoproteínas, glicolipídios e proteoglicanas inseridos. Cada uma das camadas apresenta uma porção polar (hidrofílica), a cabeça, e uma porção apolar (hidrofóbica), a cauda.

**32.** Essas moléculas que compõem as camadas da membrana plasmática são chamadas de:

- (A) glicocálix.
- (B) fosfolipídios.
- (C) citoesqueleto.
- (D) oligodendrócitos.

**33.** O arranjo da membrana foi denominado modelo de:

- (A) epiderme.
- (B) plasmalema.
- (C) mosaico fluido.
- (D) parede celular.

**34.** Na mitose, a célula divide-se em duas e o material genético é repartido entre as células-filhas. A mitose pode ser subdividida em quatro fases: prófase, metáfase, anáfase e telófase. Durante esse processo, os cromossomos ligados aos microtúbulos do fuso migram para o equador da célula, na fase chamada de:

- (A) prófase.
- (B) telófase.
- (C) anáfase.
- (D) metáfase.

**35.** Com relação à higiene corporal e ambiental, analise as afirmativas a seguir.

- I) Higiene ambiental é um termo associado à preservação das condições sanitárias do meio ambiente, de maneira a evitar que este prejudique a saúde de todos os seres vivos.
- II) A intenção da higiene corporal é reduzir as doenças através da criação de espaços saudáveis para o ser humano.
- III) A higiene corporal inclui práticas simples como tomar banho, lavar as mãos e escovar os dentes.
- IV) São ações que evitam a disseminação de doenças: cobrir a boca e o nariz ao espirrar e limpar superfícies compartilhadas com álcool.

Assinale:

- (A) se somente as afirmativas III e IV estiverem corretas.
- (B) se somente as afirmativas I e IV estiverem corretas.
- (C) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (D) se somente as afirmativas II e IV estiverem corretas.

**36.** Com relação à higiene ambiental, analise as afirmativas a seguir.

I) O alimento descongelado não precisa ser utilizado imediatamente após o descongelamento, podendo ser novamente congelado.

II) É de extrema importância deixar o ambiente de trabalho saudável e higiênico, já que muitas pessoas passam grande parte do seu dia nesse local.

III) No ambiente de trabalho os recipientes para tomar água podem ser compartilhados.

IV) O descarte indevido de resíduos sólidos, líquidos e gasosos pode gerar doenças.

Assinale:

(A) se somente as afirmativas III e IV estiverem corretas.

(B) se somente as afirmativas I e IV estiverem corretas.

(C) se somente as afirmativas II e IV estiverem corretas

(D) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.

**Para responder às questões 37 e 38, utilizar o texto abaixo.**

“(…) área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando a sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.”

**37.** A definição acima é da tecnologia:

(A) digital.

(B) assistiva.

(C) disruptiva.

(D) emergente.

**38.** Um exemplo dessa tecnologia é o(a):

(A) impressora braile.

(B) streaming de vídeo.

(C) cartão de memória.

(D) realidade aumentada.

**39.** Com relação ao uso de tecnologias digitais de informação e comunicação na educação, analise as afirmativas a seguir.

I) A tecnologia no ensino de ciências é utilizada para produzir conhecimento e resolver problemas.

II) Os professores precisam assegurar a infraestrutura para que os estudantes tenham domínio de tecnologias digitais e estejam aptos para os desafios do mundo moderno.

III) Usar tecnologias, mídias e dispositivos de comunicação de maneira ética é ser capaz de perceber comportamentos adequados e inadequados.

IV) O grande acesso e o uso ilimitado das tecnologias reduziram a desigualdade social.

Assinale:

(A) se somente as afirmativas III e IV estiverem corretas.

(B) se somente as afirmativas II e IV estiverem corretas.

(C) se somente as afirmativas I e IV estiverem corretas.

(D) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.

**40.** O sistema digestório é responsável pela absorção de nutrientes provenientes dos alimentos ingeridos. Esse sistema é composto pelos órgãos:

(A) boca, laringe, traqueia, estômago, intestino delgado, intestino grosso.

(B) boca, faringe, esôfago, estômago, intestino delgado, intestino grosso.

(C) boca, traqueia, estômago, pâncreas, intestino delgado, intestino grosso.

(D) boca, garganta, estômago, linfonodos, intestino delgado, intestino grosso.