

## LÍNGUA PORTUGUESA

## TEXTO – COMO MUDAR O RUMO

Desde que a humanidade deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, outro incômodo passou a ter prioridade. Voltando seu olhar ao redor, como se só então pudessem fazê-lo sem medo de contágio, os homens descobriram a pobreza e a terrível desigualdade social. Os que acumularam riqueza só pensavam em amealhar cada vez mais. Os que estavam no pé da pirâmide dificilmente conseguiam subir, a não ser com a ajuda de mãos caridosas.

Diferentemente daqueles que enxergam na ajuda filantrópica a única saída para este dilema milenar, há muitos que acreditam na força e na potência dos seres humanos, desde que lhes seja dada uma chance de se fazer ouvir por quem tem poder e capital.

1. Em função do que é lido no texto, o título “Como mudar o rumo” deve referir-se:
  - (A) à mudança das preocupações da humanidade;
  - (B) à substituição das doenças pelas preocupações sociais;
  - (C) ao comportamento diferente dos que amealharam grandes riquezas;
  - (D) aos que acreditam em algo mais do que a ajuda filantrópica para sanar problemas sociais;
  - (E) ao encaminhamento dos necessitados para a ajuda filantrópica.
2. “Desde que a humanidade deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, outro incômodo passou a ter prioridade”; a nova forma dessa frase que altera o seu sentido original é:
  - (A) Outro incômodo passou a ter prioridade, desde que a humanidade deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra;
  - (B) Desde que a humanidade deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças, outro incômodo passou a ter prioridade, para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra;
  - (C) Desde que a humanidade deixou de se preocupar, para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, apenas em sobreviver às doenças, outro incômodo passou a ter prioridade;
  - (D) Outro incômodo passou a ter prioridade, desde que a humanidade deixou de se preocupar, para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, apenas em sobreviver às doenças;
  - (E) Desde que a humanidade, para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças, outro incômodo passou a ter prioridade.
3. “para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra”; o significado de “sobrevida” no texto é:
  - (A) prolongamento da vida além de limite dado;
  - (B) tudo o que ocorre em seguida à vida terrena;
  - (C) a continuidade da vida após o desaparecimento de outros;
  - (D) a sobrevivência com qualidade de vida;
  - (E) a continuidade da vida na Terra com poucas espécies que escaparam da extinção.
4. A expressão “ter prioridade” equivale semanticamente a “ser prioritário”; a alternativa abaixo que mostra uma equivalência EQUIVOCADA é:
  - (A) ter pressa = ser apressado;
  - (B) ter problemas = ser problemático;
  - (C) ter dificuldades = ser deficiente;
  - (D) ter preocupações = ser preocupado;
  - (E) ter desinteresse = ser desinteressado.
5. Ao dizer que “outro incômodo passou a ter prioridade”, pode-se deduzir que:
  - (A) a situação anterior não era incômoda;
  - (B) passam a existir dois incômodos prioritários;
  - (C) o problema anterior foi solucionado;
  - (D) o incômodo anterior foi momentaneamente esquecido;
  - (E) outro incômodo fez com que o anterior ficasse em segundo plano.
6. “Voltando seu olhar ao redor, os homens descobriram a pobreza...”; a alternativa que mostra uma forma desenvolvida do gerúndio “voltando” que é adequada ao contexto é:
  - (A) antes de voltarem;
  - (B) quando voltaram;
  - (C) se voltassem;
  - (D) apesar de voltarem;
  - (E) embora voltassem.
7. “os homens descobriram a pobreza e a terrível desigualdade social”; a alternativa que mostra uma forma INADEQUADA dessa frase por alterar o seu sentido original é:
  - (A) A pobreza foi descoberta pelos homens, juntamente com a terrível desigualdade social;
  - (B) A pobreza e a terrível desigualdade social foram descobertas pelos homens;
  - (C) A pobreza e a terrível desigualdade social, os homens as descobriram;
  - (D) Os homens descobriram, além da pobreza, a terrível desigualdade social;
  - (E) Pela terrível desigualdade social, os homens descobriram a pobreza.
8. “Os que acumularam riqueza só pensavam em amealhar cada vez mais”; a alternativa que mostra a reescritura dessa mesma frase em que a mudança de posição da palavra só NÃO altera o sentido original é:
  - (A) Só os que acumularam riqueza pensavam em amealhar cada vez mais;
  - (B) Os que só acumularam riqueza, pensavam em amealhar cada vez mais;
  - (C) Os que acumularam só riqueza pensavam em amealhar cada vez mais;
  - (D) Os que acumularam riqueza pensavam só em amealhar cada vez mais;
  - (E) Os que acumularam riqueza pensavam em amealhar só cada vez mais.

9. "Os que estavam ao pé da pirâmide dificilmente conseguiam subir"; os que estão "ao pé da pirâmide" são:
- (A) os desejosos de progredir socialmente;
  - (B) os de classe social mais alta;
  - (C) os que ajudam os demais a subir socialmente;
  - (D) os mais pobres;
  - (E) os que acreditam na força e na potência dos seres humanos.
10. "desde que lhes seja dada uma chance de se fazer ouvir"; o conectivo "desde que" expressa uma:
- (A) condição;
  - (B) situação temporal;
  - (C) comparação;
  - (D) causa;
  - (E) concessão.

### DIVULGAÇÃO EM CIÊNCIA

11. Escolha a opção que melhor sintetiza a principal diferença da educação não-formal da formal:
- as diferenças são irrelevantes, ambas, em última análise, querem dizer a mesma coisa;
  - educação não-formal corresponde a todo processo educativo fora do âmbito escolar;
  - educação não-formal corresponde a educação abordada em museus;
  - educação não-formal não tem compromisso efetivo de correspondência com a grade curricular;
  - educação não-formal difere da formal por sua abordagem temática.
12. Um livro para-didático pode ser recomendado para atividades:
- que estejam necessariamente sob o controle direto do educador;
  - que estejam sob o controle parcial do educador;
  - que estejam sob o controle direto dos responsáveis;
  - que necessariamente não estejam sob controle do educador ou responsável;
  - que estejam ou não sob o controle direto do educador ou do responsável.
13. Museus de história natural diferem essencialmente de centros de ciência e de espaços de divulgação de ciência pelo compromisso precípua de divulgar:
- a biodiversidade;
  - os testemunhos da natureza e da sociedade, a partir de um prisma histórico;
  - seus acervos, representando suas coleções biológicas;
  - a história de seus acervos biológicos;
  - o saber geo-biológico.
14. A única disciplina que aborda primariamente o ordenamento temporal da diversidade biológica é a:
- paleontologia;
  - biologia evolutiva;
  - biogeografia;
  - sistemática filogenética;
  - geologia.
15. Sistemas biológicos diferem dos físicos essencialmente por:
- sua capacidade de estocar energia;
  - sua delimitação espacial mais refinada;
  - sua capacidade "informatizada" de auto-replicação;
  - seus processos anti-entrópicos;
  - sua capacidade de troca de energia e material como meio externo.
16. O construtivismo deve ser explorado no ensino de ciências de modo a:
- potencializar a independência do aluno;
  - potencializar a capacidade cognitiva do aluno;
  - incentivar a concentração do aluno, sob o foco temático em questão;
  - propiciar a estruturação do pensamento do aluno por meio de suas próprias deduções e relação com os outros;
  - fomentar a liberdade reflexiva do aluno.
17. Educação não-formal e informal, no âmbito da literatura brasileira, são conceitos tratados como:
- sinônimos;
  - parcialmente semelhantes;
  - eventualmente de significado idêntico;
  - partes de um todo;
  - distintos.
18. Quando o corpo humano é explorado em ambientes expositivos espera-se promover alguns aspectos essenciais, além do maior aprofundamento conceitual sobre anatomia e fisiologia humana, entre eles:
- o estímulo ao estudo sobre biologia humana;
  - a extensão do conhecimento previsto na grade curricular;
  - a aptidão pela profissionalização na área de saúde humana;
  - a percepção de homologias com outros primatas;
  - o reconhecimento da organização estrutural de si mesmo.
19. A apresentação de quadros da diversidade biológica, como diferentes espécies de borboletas neotropicais, tem a importância de traduzir os seguintes aspectos fundamentais, EXCETO:
- as interatividades ecológicas entre as diferentes espécies de borboletas;
  - a riqueza de formas dentro de uma temática taxonômica;
  - padrões de variação fruto de isolamento geográfico;
  - diversidade adaptativas no âmbito de uma mesma macro-estrutura, borboleta;
  - diversificação histórico-evolutiva das borboletas.
20. Um espaço de imersão dentro de exposição deve ser reconhecido como aquele que:
- permite a condução de leituras, propiciando um maior aprofundamento temático;
  - proporciona um relaxamento que por sua vez propicia a reflexão;
  - deve ser descoberto preferencialmente com participação de monitores;
  - potencializa maior liberdade para interatividade independente;
  - apresenta uma proposta cenográfica e de iluminação que induz e orienta o foco da atenção do visitante.

21. Jean Piaget é uma figura de destaque por sua importância:
- (A) na museologia;
  - (B) na biologia;
  - (C) na psicologia;
  - (D) na pedagogia;
  - (E) na saúde.
22. A organização de serviços especializados para atendimento a escolas em museus é estratégico para o sucesso deste tipo de visitação, pelas razões listadas abaixo, EXCETO:
- (A) o número escolas, turmas e, portanto, de crianças visitando o museu num mesmo momento pode complicar o gerenciamento das salas de visita o do museu, desta forma o conhecimento prévio do interesse das escolas pode permitir melhor organiza o;
  - (B) o professor da escola interessada pode, por meio deste tipo de serviços, se inteirar melhor sobre as perspectivas de aprendizagem dos alunos e, portanto, preparar melhor os alunos e a si próprio a fim de alcançar o melhor proveito da visita o;
  - (C) os serviços especializados podem e devem promover programac es diferenciadas, valorizando certos circuitos temáticos que certamente podem complementar a forma o do selecionado grupo de alunos;
  - (D) esses serviços podem obter tamanho sucesso a ponto de dispensarem, por completo, o atendimento padronizado   visita propriamente dita, resultando assim em economias substanciais   gestão do museu;
  - (E) os bastidores da ciência, eventualmente, gerada por pesquisadores vinculados ao próprio museu, pode ser explorado por esse serviço especializado, trazendo resultados fantásticos principalmente para o jovem adolescente a procura de uma compreensão mais racional do universo que o cerca.
23. Dois grandes sistemas hierárquicos compreendem os tipos de rela o de interdependência entre os seres vivos:
- (A) genealógico e fisiológico;
  - (B) morfo-funcional e genealógico;
  - (C) genealógico e ecológico;
  - (D) molecular e morfológico;
  - (E) ecológico e fisiológico.
24. A fotossíntese deve, sempre que possível, ser um tema abordado em museus de ciência que cubram o escopo biológico, devida a sua importância:
- (A) para a botânica, na medida em este é um t pico estruturante;
  - (B) como mecanismo primordial de absor o de energia solar, como a pilar da base da cadeia alimentar;
  - (C) nas cadeias fotossintéticas, que interagem por sua vez diretamente com as principais cadeias bioquímicas dos organismos;
  - (D) para a bioquímica como um todo e por sua vez para compreensão dos seres vivos;
  - (E) nas grades curriculares do ensino de ciências em todos os níveis.
25. A figura do observador externo   um conceito essencial a ser transmitido no ensino de ciências, pois ele:
- (A) tem um olhar diferenciado para o problema, conferindo-lhe assim poderes especiais de crítica construtiva;
  - (B) não compartilha dos vícios das partes do sistema em análise, o que lhe proporciona a constru o de saberes imune aos problemas decorrentes do vício;
  - (C) constitui um ponto de referência externo ao sistema em avalia o, seja ele físico ou biológico, que pode estar sendo representado pelo próprio visitante;
  - (D) abre oportunidades para outras constru es s  passíveis de serem idealizadas a partir de sua posi o;
  - (E) tem o potencial de apontar erros que de outra maneira não seriam detectáveis.
26. A origem da vida   um momento marcante da história do Planeta Terra. Portanto, sempre que possível, este tema deve ser abordado no âmbito do ensino formal e não-formal pois ao abordá-lo, o educador:
- (A) propicia o desdobramento de uma série de implica es fundamentais que permitem a compreensão do universo como um todo;
  - (B) proporciona ao aluno a constru o dos fundamentos sist micos sobre como a condi o da vida os diferencia do universo físico;
  - (C) inicia a constru o de uma saber essencial para o sucesso do ensino das ciências biológicas;
  - (D) pode procurar caminhos de maior reflexão integrada do contexto sócio-cultural de seus alunos, promovendo assim uma maior inser o;
  - (E) d  passo essencial para compreensão da bioquímica e da física.

27. Os fundamentos da física e da química devem ser abordados mesmo que a proposta de difusão seja, por exemplo, vinculada à biologia ou à medicina, pois:
- (A) a compreensão dos processos fisiológicos requerem freqüentemente conhecimento específicos da física e ou da química;
  - (B) a compreensão do fluxo de matéria e energia entre os sistemas ecológicos prevê todo um equacionamento de lógica físico-química;
  - (C) a compreensão da medicina e sua tecnologias é cada vez mais dependente de um conhecimento refinado da física e da química;
  - (D) a compreensão dos balanços energéticos dos sistemas biológicos requer refinado conhecimento físico-químico;
  - (E) a compreensão dos fundamentos da biologia comparada só é equacionável a partir da inclusão direto de parâmetros da físico-químicos.
28. A melhor resposta à pergunta: "A historicidade pode ser o fio condutor de uma abordagem integrada compreendendo a cosmologia, geologia, biologia e antropologia?" é:
- (A) não;
  - (B) sim;
  - (C) eventualmente;
  - (D) depende;
  - (E) freqüentemente.
29. Uma proposta de difusão não-formal deve como principio balancear elementos de entretenimento e cultura? a melhor resposta à pergunta é:
- (A) não, a proposta de entretenimento promove a dispersão sob o foco da proposta cultural;
  - (B) depende da natureza e da complexidade da proposta;
  - (C) eventualmente este tipo de mescla pode ser permitida;
  - (D) sim, esta mescla é invariavelmente crucial para obtenção de sucesso junto ao público;
  - (E) eventualmente entretenimento pode ser supervalorizado em relação a proposta cultural.
30. A compreensão dos significados de entretenimento e cultura é importantíssima na educação não-formal, pois:
- (A) entretenimento e cultura podem ser sinonimizados, dentro de uma proposta educativa;
  - (B) entretenimento e cultura são conceitos distintos e devem ser tidos como tal, mesmo quando a proposta educativa promove interação direta entre eles;
  - (C) entretenimento e cultura são conceitos que, dependendo da proposta, podem ser equacionados sob o mesmo significado;
  - (D) entretenimento e cultura, quando abordados no âmbito de contextos científicos, passam a representar a mesma linguagem simbólica;
  - (E) entretenimento e cultura, quando apresentados para classes sociais de baixa renda e escolaridade ou para crianças, devem ser transformados num único conceito.

## INFORMAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

31. O uso do método científico nas aulas de ciência foi por muito tempo considerado oportuno para compreensão do processo de produção do conhecimento científico. Sobre essa perspectiva hoje, considera-se que:
- (A) trata-se de uma posição bastante criticada pois as pesquisas nos campos da filosofia e história apontam para uma pluralidade de métodos.
  - (B) é ainda extremamente atual, pois o método científico é o que separa o que é o que não é ciência.
  - (C) tem potencial e ajuda a descartar conhecimentos não científicos, como aqueles que provêm das áreas humanas.
  - (D) deve ser bastante usada, pois dá dicas dos passos necessários para fazer ciência sem erros.
  - (E) qualquer relação entre ensino e história da ciência deve ser rejeitada.
32. A abordagem das histórias das ciências naturais, como por exemplo, as viagens de naturalistas ao Brasil durante o século XVIII e XIX, pode traduzir-se nos seguintes diferenciais para a proposta divulgacional, EXCETO:
- (A) na formação de uma percepção histórica das ciências da biodiversidade;
  - (B) na formação de perspectiva crítica da construção do nosso conhecimento sobre a diversidade biológica brasileira;
  - (C) na valorização de um gosto pela construção do saber fundamentada na história das idéias;
  - (D) na valorização de um percepção cultural mais abrangente sobre a história da taxonômica relativa a biodiversidade brasileira;
  - (E) na formação do universo mais integrado entre a fauna e flora pré-histórica e a atual.
33. A parceria Museu e Escola pode propiciar o desenvolvimento das seguintes dimensões de valor para ambas as partes, EXCETO:
- (A) inclusão social;
  - (B) gestão científica;
  - (C) utilidade pública;
  - (D) extensão escolar;
  - (E) comunicação infanto-juvenil.
34. A incorporação de estudantes de Ensino Médio no programa de iniciação científica, como estagiários de centros de ciência e museus, é uma proposta:
- (A) questionável, dada a imaturidade dos alunos;
  - (B) que deve ser valorizada como um segmento de valor;
  - (C) a ser evitada, já que a prioridade deve ser estudantes universitários;
  - (D) depende do grau de escolaridade, que deve ser testada;
  - (E) a ser valorizada em instituições que atendem comunidades carentes.
35. A exploração dos sentidos em propostas de divulgação científica é importante pelas seguintes razões, EXCETO:
- (A) propicia fascinação e, portanto, "apetite" para avançar na fenomenologia física e biológica associada;
  - (B) devem ser explorados como meio de relativizar o fenômeno em si traduzindo-o, por exemplo, como o efeito da vibração da membrana timpânica;
  - (C) devem ser explorados como meio de efetivar a interatividade;
  - (D) não têm importância diferenciada, dada a freqüente exploração formal desse tema em propostas do ensino formal;
  - (E) devem ser explorados abrindo caminhos para as descobertas das fascinantes dinâmicas do sistema nervoso e suas reações a estímulos externos.
36. A divulgação da ciência é uma prática social envolvida em uma dinâmica histórica e política como qualquer outro conhecimento. Em diferentes períodos, objetivos diversificados foram propostos. Nos últimos 5 anos a principal marca foi:
- (A) a crítica ao papel da ciência e aos frágeis resultados da divulgação científica;
  - (B) a confiança na ciência ameaçada a partir dos efeitos da tecnologia sobre o homem, logo não há produção em divulgação;
  - (C) o desenvolvimento dos efeitos visuais e a ênfase no uso de jogos interativos nos museus, em detrimento dos textos para serem lidos;
  - (D) a constituição de uma indústria cultural em comunicação pública das ciências com os criadores, os realizadores, as redes de distribuição e os espaços de interação com o público;
  - (E) mudança em direção a novos sistemas educacionais, através do desenvolvimento de experimentações pedagógicas.
37. A interatividade passou a ser uma palavra chave nos *science centers* e já se acumulam diferentes posicionamentos sobre seu efeito educativo. No que se refere a seu potencial de aprendizado, a interatividade é:
- (A) positiva sempre já que só é possível haver aprendizado quando se toca nos objetos;
  - (B) estimulada, mas por si só não garante engajamento intelectual por parte do visitante;
  - (C) já que por meio dela há um aumento da freqüência em que o aprendiz é exposto a algo que se quer que ele aprenda;
  - (D) garantia de êxito e de qualidade na comunicação com o visitante, julgada apropriada em criar condições para um engajamento intelectual;
  - (E) positiva, mas pode causar constrangimentos físicos e riscos à saúde do visitante;

38. O uso de textos é comum tanto na educação formal, quanto na não formal, assim como nas demais mídias de divulgação científica. Contudo, dependendo do caso, os textos possuem características particulares que os diferenciam daqueles considerados científicos, pois os textos:
- (A) das revistas de divulgação científica são marcados pela impessoalidade e rigidez semântica;
  - (B) científicos tendem a se aproximar da linguagem cotidiana;
  - (C) didáticos, presentes nos materiais escolares, caracterizam-se pelo emprego de uma linguagem objetiva, concisa e formal;
  - (D) científicos privilegiam o apagamento do sujeito, o afastamento do "eu", com vistas a alcançar a objetividade;
  - (E) de divulgação são considerados o porta-voz da verdade, sendo desse modo neutro e inquestionável;
39. Discute-se hoje qual deve ser a formação do divulgador da ciência. Tal discussão traz para o centro do debate o próprio papel social do cientista e dos cidadãos em geral frente às problemáticas sociais e ambientais que se colocam. Desse modo:
- (A) é recomendável que o profissional da divulgação científica tenha uma formação interdisciplinar.
  - (B) somente o cientista deve divulgar o conhecimento científico, pois ele é o profissional que domina o conteúdo.
  - (C) os jornalistas não deveriam divulgar ciência, pois eles não dominam o conteúdo científico e só conhecem o público.
  - (D) equipes interdisciplinares de divulgação científica são ineficazes, pois é impossível se chegar a um consenso entre cientistas, jornalistas e educadores.
  - (E) o público não conhece ciência logo não deve opinar sobre o que nem o como divulgar.
40. A linguagem utilizada nos textos de divulgação científica é permeada de estratégias didáticas. Assinale a alternativa que NÃO exemplifica tais estratégias:
- (A) o uso de metáforas e analogias para auxiliar na compreensão de conceitos complexos;
  - (B) a ausência do sujeito conferindo neutralidade ao texto;
  - (C) a inclusão de explicações quando há palavras ou expressões difíceis.
  - (D) o uso da parafraseagem ao explicar um termo ou expressão técnica através de outros termos provenientes do uso comum;
  - (E) a reformulação do discurso científico.
41. As mudanças ocorridas em relação aos museus se referem, fundamentalmente, à noção de patrimônio e à idéia de preservação, que hoje deve considerar principalmente:
- (A) as questões ambientais, a diversidade sócio-econômica-cultural, a ingerência da comunidade sobre o que deve ser preservado e a inserção de novas tecnologias.
  - (B) o acervo, em especial, pelo seu valor econômico e histórico.
  - (C) a pesquisa científica com base no acervo como elemento único para o entendimento do conceito de museu.
  - (D) as questões relacionadas à salvaguarda dos objetos, diante dos riscos de segurança.
  - (E) a pesquisa documental, como forma de identificação e compreensão da importância social e econômica do acervo.
42. A geração de museus comunitários, das casas de memória e dos eco-museus surge a partir de um movimento social que tem por finalidade:
- (A) preservar o meio ambiente com base nas preocupações atuais com o tema ecológico;
  - (B) inaugurar casas de cultura nas pequenas cidades onde o acesso a esses bens é escasso;
  - (C) auxiliar as iniciativas relacionadas a associações de bairro, como forma de promoção da cultura;
  - (D) desenvolver ações junto a pequenas comunidades, no sentido de preservar os bens culturais dessas populações;
  - (E) priorizar a conservação das espécies em processo de extinção.
43. O movimento divulgação científica na América Latina vem se ampliando e uma verdadeira rede de instituições e mídias se consolidaram nos últimos anos, a despeito de todos os desafios econômicos e sociais vividos por esses países. Como em outros locais, um dos efeitos foi:
- (A) a erradicação do analfabetismo científico dos países em desenvolvimento;
  - (B) a tomada de consciência de que a escola não é o melhor lugar para a alfabetização científica;
  - (C) a formação de uma associação de entidades preocupadas com a questão da divulgação, nos moldes daquelas existentes nos EUA e na Europa;
  - (D) a criação de um museu itinerante que visita os países latino-americanos;
  - (E) o alcance de excelentes pontuações nas avaliações sobre percepção pública da ciência dos países desse grupo.

44. Conhecer o público visitante do museu é fundamental para o desenvolvimento das ações educativas a serem realizadas nesse espaço. Em relação ao tema é correto afirmar que:
- (A) sabe-se hoje que o público visitante é em geral heterogêneo e por isso diferentes estratégias museográficas e didáticas devem ser pensadas para atendê-lo;
  - (B) pesquisas de público, apesar de importantes, não ajudam a conhecer os interesses particulares de cada visitante;
  - (C) é fato a padronização do público que realmente visita o museu e por isso nem adianta inovar em termos de estratégias diversificadas;
  - (D) se o museu não colocar um computador na exposição nos dias de hoje, esta estará fadada ao fracasso;
  - (E) museus pequenos devem atender a um tipo de público e museus maiores, a públicos variados.
45. Pesquisas na área do ensino e na divulgação da ciência vêm demonstrando a imagem que grande parte da população tem sobre a Ciência e os cientistas. Tal imagem se caracteriza por:
- (A) considerar que a atividade científica é exercida igualmente por homens e mulheres;
  - (B) que o cientista é um ser humano como qualquer outro, cheio de dúvidas e contradições;
  - (C) descrever o ambiente de produção da ciência como um laboratório com vidrarias e reagentes;
  - (D) evidenciar as dimensões políticas, sociais e econômicas da produção do conhecimento científico;
  - (E) perceber a atividade científica enquanto construção histórica, cheia de embates e controversas.
46. Muitos dos programas de televisão voltados para o público infantil tratam de temáticas científicas ou se utilizam da ciência para construir sua narrativa. Como exemplo podemos citar desenhos animados como o "O Laboratório de Dexter" ou o "Bob Esponja". Algumas vezes programas como esses são usados na sala de aula para discutir aspectos da ciência com os alunos. Desafios e possibilidades vêm sendo identificadas sobre essa estratégia, pois:
- (A) apesar de rica, ela leva a uma desestruturação da aula planejada;
  - (B) em especial, o uso de desenho animado dispersa a atenção das crianças que nesse momento só querem brincar;
  - (C) de possuir equívocos e erros conceituais, o seu uso vem sendo abolido na escola;
  - (D) as imagens da ciência e dos cientistas em geral são estereotipadas e esse é um tema a ser tratado em sala de aula;
  - (E) a magia da imagem rouba a cena e deixa em segundo plano as questões de conteúdo, não sendo aconselhável usar tais programas.
47. As pesquisas sobre percepção pública da ciência muitas vezes se constituem em padrões de referência para orientação de políticas ligadas a esse campo. Torna-se assim fundamental conhecer o que o público sabe sobre ciência:
- (A) para estabelecer ações em difusão e comunicação da ciência a partir dos organismos oficiais;
  - (B) como forma de propor estratégias que levem a população a pensar como cientistas;
  - (C) para responsabilizar a escola pelos resultados em geral baixos com relação ao grau de compreensão da população sobre o tema;
  - (D) com o intuito de generalizar os resultados para qualquer realidade ou contexto sócio-cultural;
  - (E) para justificar a exclusão dos cidadãos do sistema educacional.
48. Quando os centros e museus de ciências propõem ações para favorecer inclusão social devem considerar princípios como:
- (A) complexidade e seleção;
  - (B) informação e técnica;
  - (C) diversidade cultural e acessibilidade;
  - (D) conhecimento e institucionalização;
  - (E) participação seletiva e informação.
49. As novas tecnologias como computadores invadiram a escola e apesar de serem instrumentos com grande potencial para auxiliar o professor, muitas críticas têm sido feitas a sua introdução. Nesse sentido, é possível considerar que:
- (A) as mídias, por serem produzidas em contextos fora do âmbito escolar, não fornecem contribuição relevante para seu uso nesse espaço.
  - (B) o computador em especial solucionou o problema do desinteresse dos alunos pelas aulas de ciências.
  - (C) simplesmente o fato de entrar em contato com essas novas tecnologias leva a uma visão crítica sobre a ciência.
  - (D) mais importante do que o professor ter domínio sobre a tecnologia, é fundamental que o aluno, esse sim, saiba lidar com ela.
  - (E) o uso de qualquer tecnologia no contexto escolar deve ser pensado a partir do interesse de professores e alunos.
50. Sobre as relações entre ensino, pesquisa e divulgação ou extensão, assinale a alternativa FALSA:
- (A) devem se tornar interdisciplinares;
  - (B) a arte de ensinar deveria consistir na arte de fazer descobrir e disseminar tais descobertas;
  - (C) impossível a união entre eles;
  - (D) no âmbito das instituições de pesquisa, a dedicação a outras atividades é ainda vista como falta de seriedade e desperdício de tempo;
  - (E) ocorre um crescente financiamento de pesquisas e de cursos interdisciplinares que exige a renovação de um ensino correspondente, multifacetado e abrangente.