

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 conseguiram 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:
- (A) as diferenças são irrelevantes, ambas, em última análise, querem dizer a mesma coisa;
 - (B) educação não-formal corresponde a todo processo educativo fora do âmbito escolar;
 - (C) educação não-formal corresponde a educação abordada em museus;
 - (D) educação não-formal não tem compromisso efetivo de correspondência com a grade curricular;
 - (E) educação não-formal difere da formal por sua abordagem temática.
12. Um livro para-didático pode ser recomendado para atividades:
- (A) que estejam necessariamente sob o controle direto do educador;
 - (B) que estejam sob o controle parcial do educador;
 - (C) que estejam sob o controle direto dos responsáveis;
 - (D) que necessariamente não estejam sob controle do educador ou responsável;
 - (E) 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) a biodiversidade;
 - (B) os testemunhos da natureza e da sociedade, a partir de um prisma histórico;
 - (C) seus acervos, representando suas coleções biológicas;
 - (D) a história de seus acervos biológicos;
 - (E) o saber geo-biológico.
14. A única disciplina que aborda primariamente o ordenamento temporal da diversidade biológica é a:
- (A) paleontologia;
 - (B) biologia evolutiva;
 - (C) biogeografia;
 - (D) sistemática filogenética;
 - (E) geologia.
15. Sistemas biológicos diferem dos físicos essencialmente por:
- (A) sua capacidade de estocar energia;
 - (B) sua delimitação espacial mais refinada;
 - (C) sua capacidade "informatizada" de auto-replicação;
 - (D) seus processos anti-entrópicos;
 - (E) sua capacidade de troca de energia e material como meio externo.
16. O construtivismo deve ser explorado no ensino de ciências de modo a:
- (A) potencializar a independência do aluno;
 - (B) potencializar a capacidade cognitiva do aluno;
 - (C) incentivar a concentração do aluno, sob o foco temático em questão;
 - (D) propiciar a estruturação do pensamento do aluno por meio de suas próprias deduções e relação com os outros;
 - (E) fomentar a liberdade reflexiva do aluno.
17. Educação não-formal e informal, no âmbito da literatura brasileira, são conceitos tratados como:
- (A) sinônimos;
 - (B) parcialmente semelhantes;
 - (C) eventualmente de significado idêntico;
 - (D) partes de um todo;
 - (E) 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:
- (A) o estímulo ao estudo sobre biologia humana;
 - (B) a extensão do conhecimento previsto na grade curricular;
 - (C) a aptidão pela profissionalização na área de saúde humana;
 - (D) a percepção de homologias com outros primatas;
 - (E) 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:
- (A) as interatividades ecológicas entre as diferentes espécies de borboletas;
 - (B) a riqueza de formas dentro de uma temática taxonômica;
 - (C) padrões de variação fruto de isolamento geográfico;
 - (D) diversidade adaptativas no âmbito de uma mesma macro-estrutura, borboleta;
 - (E) diversificação histórico-evolutiva das borboletas.
20. Um espaço de imersão dentro de exposição deve ser reconhecido como aquele que:
- (A) permite a condução de leituras, propiciando um maior aprofundamento temático;
 - (B) proporciona um relaxamento que por sua vez propicia a reflexão;
 - (C) deve ser descoberto preferencialmente com participação de monitores;
 - (D) potencializa maior liberdade para interatividade independente;
 - (E) 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 fotossintese 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 princípio 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 super-valorizado 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.

EDUCAÇÃO E INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA ÁREA DE SAÚDE DO ENSINO MÉDIO

- 31 - "A popularização da informação científica pode ser amplificada a partir de investimento na constituição de redes intra e inter-institucionais." Essa afirmativa procede?
- (A) não;
- (B) sim, condicionada ao tipo de informação científica;
- (C) sim, apenas quando as redes prevêm interoperabilidade em banda larga;
- (D) sim, para contextos regionais da Região Sudeste;
- (E) sim.
- 32 - Sobre o uso de novas tecnologias como meio de dinamização dos processos de aprendizagem é correto afirmar:
- (A) procede para qualquer proposta que souber fazer uso dessas tecnologias;
- (B) procede para ambientes exclusivos de ensino formal;
- (C) procede efetivamente para contextos em que a temática seja o conhecimento do papel das tecnologias no mundo moderno;
- (D) procede somente quando a proposta prevê sofisticação nos meios de comunicação;
- (E) procede para contextos de museus de ciência e tecnologia;
- 33 - A iniciação científica do aluno do ensino médio deve atender às seguintes propostas básicas, EXCETO:
- (A) valorização da ciência como instrumento diferenciado na formação do futuro profissional que este deverá vir a se constituir independente da escolha de sua carreira;
- (B) permitir o reconhecimento do jovem talento com aptidão para o desenvolvimento da ciência;
- (C) abertura de caminhos primordiais a inovação tecnológica e científica;
- (D) abertura da perspectiva racional de ler o mundo só passível de ser almejada no bojo de um aprofundamento do conhecimento científico;
- (E) auxiliar na abertura de alunos interessados em seguir carreiras profissionalizantes associadas a ciência, por exemplo da área da saúde e industrial.
- 34 - Cidadania, liberdade e ciência podem ser equacionados de maneira integrada?
- (A) não, dada a disparidade entre seus elementos;
- (B) não, dada a disparidade de pelo menos uma parte de seus elementos;
- (C) sim, sob reservas condicionantes aos objetivos da popularização científica em questão;
- (D) sim, em contextos particulares vinculados a popularização da ciência;
- (E) sim, como um dos elementos essências da popularização da ciência.
- 35 - O controle dos processos de produção de uma exposição traz os seguintes benefícios importantes, EXCETO:
- (A) economia;
- (B) concatenação;
- (C) qualidade;
- (D) contundência;
- (E) eficiência.
- 36 - O estudo da psicologia humana deve ser uma temática importante para investimento na formação do educador, devido:
- (A) a seu valor programático na orquestração pedagógica;
- (B) a compreensão mais abrangente dos processos cognitivos pertinentes ao aprendizado;
- (C) a eventuais demandas junto a alunos excepcionais e carentes;
- (D) a potencialização de uma maior maturidade emocional, pavimentando assim caminhos para melhor condução de seus trabalhos;
- (E) ao decorrente amadurecimento científico-cultural, que é por sua vez a base para a melhor elaboração de propostas pedagógicas.
- 37 - "A biologia só ganha real sentido à luz da evolução" pretende passar que:
- (A) todos os seres vivos evoluem ou co-evoluem;
- (B) o sentido de existência biológica só é passível de ser compreendido no âmbito de um discurso histórico-evolutivo;
- (C) a biologia é dependente dos conceitos Darwinistas, que promovem a integração dos conceitos ecológicos e genealógicos;
- (D) seleção e mutação são conceitos que interagem de modo a fundamentar o discurso da biologia comparada;
- (E) a evolução biológica encerra os fundamentos filosóficos da biologia.
- 38 - A redação no ensino de ciências deve ser valorizada porque redigindo:
- (A) o aluno memoriza melhor;
- (B) a fixação do conhecimento se dá de maneira mais efetiva, o que facilita o aprendizado das ciências, especialmente as exatas;
- (C) o aluno ganha gosto pela leitura, o que no ensino de ciência é fundamental para a oportunidade de aprofundamentos;
- (D) o aluno promove a melhor interação entre as idéias possibilitando assim a melhor concatenação das mesmas;
- (E) o aluno descobre novos caminhos para racionalização do pensamento científico.

- 39 - Terrários e aquários podem propiciar os seguintes excelentes resultados em educação, EXCETO:
- (A) aumento da capacidade cognitiva do aluno de perceber as dinâmicas dos processos histórico-evolutivos;
 - (B) maior conhecimento sobre a biologia dos animais e plantas;
 - (C) experiência prática sobre o sentido da cadeia alimentar;
 - (D) experiência sobre comportamento animal;
 - (E) aproximação do aluno dos animais e, portanto, propiciando caminhos para a formação sobre conservação ambiental.
- 40 - No mundo globalizado, a ciência é valorizada nos vários sentidos listados abaixo, EXCETO:
- (A) compreensão da complexidade macro-sistêmicas sócio-ambientais;
 - (B) fundamentação do sentido de cidadania "planetária", valorizando a fragilidade ambiental desconectada de divisões políticas;
 - (C) fundamentação do desenvolvimento tecnológico;
 - (D) percepção das diferenças sistêmicas de universos macro-analíticos;
 - (E) conceituação de redes de compartilhamento e desenvolvimento.
- 41 - Saúde e ciência devem ser explorados de maneira integrada em uma proposta de divulgação científica como meio de facilitar a compreensão. Sobre essa proposta, escolha a alternativa de MENOR pertinência:
- (A) de como a medicina é dependente de um universo sofisticado de inovações científico-tecnológicas;
 - (B) de que a medicina não é baseada no senso comum ou na crença popular de efeitos medicamentosos, mas em ciência, física, química e biologia;
 - (C) na lógica de programas de prevenção a doenças;
 - (D) dos desafios da medicina;
 - (E) da gestão dos programas de saúde que respondem pela qualidade de vida do cidadão.
- 42 - A pesquisa no ensino de ciências tem identificado algumas das concepções espontâneas dos alunos em diferentes níveis de ensino. Idéias sobre movimento, queda dos corpos, processo digestivo, seres vivos, célula, etc. são alguns exemplos de temas investigados. Nesse sentido:
- (A) conhecer as idéias dos estudantes é interessante, mas pouco auxilia no processo de ensino-aprendizagem;
 - (B) é fundamental que o professor conheça os resultados dessas investigações para propor estratégias de ensino mais adequadas;
 - (C) como é impossível conhecer as idéias espontâneas de cada aluno, tais pesquisas se tomam inaplicáveis no dia a dia do professor;
 - (D) atividades que promovem o surgimento das concepções dos alunos podem tumultuar e atrapalhar a construção de conhecimento de cada indivíduo;
 - (E) os estudos realizados revelam que as idéias espontâneas de crianças e adolescentes são instáveis e facilmente modificadas.
- 43 - Sobre o ensino de ciências no século XXI, podemos afirmar que:
- (A) ser atual é ensinar o novo, as últimas descobertas da ciência;
 - (B) o professor deve dar conta de ensinar todas as questões contemporâneas das ciências;
 - (C) ser contemporâneo não significa somente ensinar os temas mais recentes da ciência, já que se pode trabalhar com esses temas de forma dogmática;
 - (D) não é possível formar alunos atualizados em biologia usando temas antigos, como a Sistemática e a Fisiologia, por exemplo;
 - (E) ser atual é discutir com os alunos temas ligados a alimentos transgênicos ou a clonagem.
- 44 - Sobre a possibilidade de a mídia orientar o currículo das disciplinas científicas na escola, seria ERRÔNEO afirmar que:
- (A) há apenas a introdução de temas novos que na verdade podem não levar a uma reflexão sobre as questões curriculares;
 - (B) mídia e escola são instâncias diferenciadas de ensino e divulgação havendo pouca relação entre elas;
 - (C) ao introduzir novos assuntos, pode provocar tensões, ajustes e acréscimos, sem alterar profundamente o currículo;
 - (D) por ter acesso a uma gama variada de informações via as diferentes mídias, o aluno está, muitas vezes, mais atualizado que o professor;
 - (E) gera uma tensão entre os conteúdos tradicionais e os novos conteúdos a qual o professor deve lidar.
- 45 - Experimentos são estratégias indicadas para o desenvolvimento das aulas de ciências. Contudo, existem riscos e possibilidades que o professor deve considerar. Marque a única alternativa INCORRETA sobre esse tema:
- (A) não possuir equipamento e local adequado para sua realização;
 - (B) privilegiar uma visão empirista da ciência;
 - (C) ser utilizado somente para comprovar a teoria dada anteriormente;
 - (D) é uma garantia de aprendizagem, já que o aluno aprende fazendo;
 - (E) podem "dar errado" e esse fato deve ser analisado no contexto da aula.

46 - É fato hoje a ampliação do que alguns autores denominam de "ecossistemas educativos", ou seja, novos espaços-tempo de produção de conhecimento necessários para formação de cidadanias ativas na sociedade. Com relação a esses novos espaços, seria INCORRETO afirmar que:

- (A) a importância de se realizar ações de parceria entre os diferentes espaços destinados a divulgação e ao ensino de ciências;
- (B) que as escolas devem se comprometer a trabalhar com todo o conhecimento acumulado pela humanidade;
- (C) que zoológicos e parques naturais são espaços importantes para o desenvolvimento dessas cidadanias;
- (D) nesses locais, os saberes científicos são selecionados e passam por processos de reorganização tornando-os passíveis de sentido para o conjunto dos indivíduos;
- (E) que a articulação entre os diferentes profissionais ligados à produção e a divulgação do conhecimento é meta a ser alcançada.

47 - Se por um lado é fato que as sociedades consideradas em desenvolvimento estão, em grande parte, marcadas por profundas desigualdades sociais, também é verdade que muitas delas, como é o caso do Brasil, possuem níveis de desenvolvimento científico e tecnológico comparável com as nações consideradas de primeiro mundo. Este fato traz sérios desafios para a divulgação e o ensino de ciências. Desse modo:

- (A) torna-se fundamental a articulação entre as políticas de ciência & tecnologia, de educação e de cultura no sentido de enfrentar o desafio de ampliar a alfabetização científica de seus cidadãos;
- (B) promover o acesso ao conhecimento é a base necessária para analisar questões controversas que incluem conflitos de interpretações e decisões, dependentes de valores pessoais e sociais;
- (C) o quadro de exclusão social e econômica – logo também científica e tecnológica – poderá ser revertido se as políticas governamentais priorizam ações nessa linha;
- (D) os diferentes grupos culturais e sociais não estão preocupados hoje com sua efetiva participação na produção e na recepção não somente da cultura hegemônica, mas das diferentes manifestações culturais;
- (E) nas nações com profundas desigualdades sociais, os projetos de ampliação da cultura científica para a população devem estar preocupados com a inclusão social e cultural e com respeito às diferenças e diversidades.

48 - O processo de ensino-aprendizagem muitas vezes ocorre em espaços não formais. No ensino de ciências, excursões a campo, estudos do meio, visitas técnicas são bastante utilizadas, visando o contato direto com realidades diferenciadas e, ao mesmo tempo, o aprendizado de diversos conceitos. Uma real vantagem destas iniciativas é:

- (A) apenas o fato de sair de sala e mudar o ambiente acaba sendo promotor de um verdadeiro aprendizado;
- (B) apesar do trabalho em se preparar uma saída destas, a aproximação afetiva e intelectual que pode ocorrer não compensa;
- (C) o contato direto faz com que os educandos se concentrem melhor e apreendam mais conteúdos do que em sala de aula;
- (D) espaços não formais provocam manifestações espontâneas e emotivas que garantem a memorização de conceitos ensinados;
- (E) vivenciar realidades diferenciadas promove uma percepção mais integrada e profunda do conhecimento pelo educando e favorece um aumento da animosidade perante os estudos.

49 - A educação ambiental é cada vez mais debatida, já que a humanidade está percebendo que estamos arriscando nossa própria sobrevivência. Para ser desenvolvida, valores fundamentais devem ser seguidos. São alguns desses princípios, EXCETO:

- (A) interdisciplinaridade e participação;
- (B) inclusão social e ética;
- (C) cidadania e diversidade;
- (D) economia e mercado;
- (E) altruísmo e solidariedade.

50 - É possível caracterizar a Ciência como:

- (A) um empreendimento cujo desenvolvimento é linear, guiado exclusivamente pela indução;
- (B) uma atividade individual que visa o lucro de pequenos grupos;
- (C) fruto da investigação humana, logo finita e isolada;
- (D) uma atividade realizada a partir de um método único, o "método científico";
- (E) o tipo de conhecimento que só pode ser comprovado empiricamente.