



CONCURSO PÚBLICO

PROFESSOR INSTITUTO SUPERIOR

ENGENHARIA AMBIENTAL

Data: 19/12/2010

Duração: 3 horas e 30 minutos

Leia atentamente as instruções abaixo.

01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este Caderno, com 60 (sessenta) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, assim distribuídas:

Português	Conhecimentos Pedagógicos	Conhecimentos Específicos
01 a 10	11 a 25	26 a 60

b) Um Cartão de Respostas destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

02- Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.

03- Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do Cartão de Respostas, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.

04- No Cartão de Respostas, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço interno do quadrado, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

Exemplo: A B C D E

05- Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 (cinco) alternativas classificadas com as letras (A, B, C, D e E), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.

06- Será eliminado do Concurso Público o candidato que:

a) Utilizar, durante a realização das provas, telefone celular, bip, walkman, receptor/transmissor, gravador, agenda telefônica, notebook, calculadora, palmtop, relógio digital com receptor ou qualquer outro meio de comunicação.

b) Ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando o Cartão de Respostas.

Observações: Por motivo de segurança, o candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora a partir do início da prova.

O candidato que optar por se retirar sem levar seu Caderno de Questões não poderá copiar sua marcação de respostas, em qualquer hipótese ou meio. O descumprimento dessa determinação será registrado em ata, acarretando a eliminação do candidato.

Somente decorridas 2 horas e 30 minutos de prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões.

07- Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu Cartão de Respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões não serão levados em conta.

PORTUGUÊS

Leia o texto a seguir e responda às questões de número 01 a 10.

A ESCOLHA DE LUTAS E ALIANÇAS

Alguns temas de pesquisa são facilmente reconhecidos como dignos da atenção das ciências sociais: o comércio internacional, a violência, as desigualdades sociais e econômicas, a educação ou a saúde. Outros exigem explicações mais elaboradas sobre para que servem, devido à distância que parecem guardar dos problemas urgentes que cobram explicações e soluções. Neste quadro, onde se situa a dádiva? Para que serve estudar as trocas de presentes?

O estudo das formas da troca atravessa toda a história da antropologia. Tanta atenção pode parecer despropositada – afinal, trocar presentes é uma prática diluída em nosso cotidiano, que merece em geral pouca reflexão até mesmo por parte de quem os dá ou recebe. Por que então os antropólogos dão tanta atenção à dádiva? O que fazemos efetivamente quando damos ou não damos, quando recebemos ou recusamos um presente?

O antropólogo Claude Lévi-Strauss propôs uma resposta analisando de maneira minimalista uma cena do cotidiano das aldeias francesas. Lá, em restaurantes populares a mesa é posta com uma pequena garrafa de vinho junto a cada lugar. Todas as garrafas têm o mesmo vinho na mesma quantidade. Manda a etiqueta que cada freguês, ao se instalar em seu lugar, sirva a seu companheiro de mesa de sua própria garrafa; este retribui com igual quantidade de seu próprio vinho. Ora, se o vinho é o mesmo e a quantidade também, por que então cada um não bebe de sua garrafa? O que o sujeito está fazendo ao oferecer seu vinho ao outro, ao invés de bebê-lo ele próprio?

Nesta “troca”, aparentemente ninguém ganhou ou perdeu. Mas isso só é verdade do ponto de vista estritamente material da quantidade de vinho trocada. Porque, ao optar por dar seu vinho para receber em troca o vinho do outro, os sujeitos entraram em relação. Saíram de um estado de indiferença para um estado de aliança, estabelecendo um vínculo social.

O que ocorreria, contudo, se alguém recusasse o vinho que lhe é oferecido, ou, pior ainda, aceitasse e não retribuísse? Os dois sairiam então de um estado de indiferença para um estado de hostilidade: se alguém me oferece algo e aceito, concordo implicitamente em retribuir, ou seja, aceito me tornar seu parceiro.

Quando alguém me oferece algo e recuso, não recusei apenas o objeto: rejeitei um convite à parceria. E se eu não aceito ser parceiro de quem me escolhe, isso é uma declaração de hostilidade. Ao sair do estado de indiferença (um estado puramente “mítico” em que o outro – ou seja, o social – não existiria), há apenas duas opções: como dizem Mauss e Lévi-Strauss, cada qual a seu modo, só nos resta escolher entre a festa e a guerra. Aquele com quem não troco é aquele contra quem luto.

É por isso que os antropólogos dão tanta atenção ao estudo da dádiva: porque a troca é o fundamento da vida social, em seu sentido último de relação com o outro. E são os rumos desta relação, os fatores que os determinam, as consequências que geram, que fazem a riqueza do estudo da dádiva: por que escolhemos trocar com uns e lutar com outros?

(Maria Cláudia Coelho, *Jornal O Globo*, 11 de novembro de 2010)

01. Segundo o texto, a dádiva pode ser considerada:

- A) tema obviamente concernente à antropologia e a todas as ciências sociais
- B) tema desprovido de explicação acerca do interesse que desperta nos antropólogos
- C) tema que constitui o próprio fundamento da vida em sociedade
- D) em processo recente de estudo na história da antropologia
- E) um tipo de problema urgente, que reclama resolução iminente

02. No 3º parágrafo, a resposta do antropólogo Lévi-Strauss constitui argumento classificado como:

- A) de autoridade
- B) por ilustração
- C) baseado no consenso
- D) baseado em prova concreta
- E) baseado no raciocínio lógico

03. Leia as orações a seguir.

O estudo das formas de troca atravessa toda a história da antropologia.

As formas de troca são múltiplas e interessantes.

Juntando-se as duas orações acima num só período, respeitando-se a correção gramatical, a coesão e coerência textuais, resulta:

- A) As formas de troca em que o estudo atravessa toda a história da antropologia são múltiplas e interessantes.
- B) As formas de troca com que o estudo atravessa toda a história da antropologia são múltiplas e interessantes.
- C) As formas de troca das quais o estudo atravessa toda a história da antropologia são múltiplas e interessantes.
- D) As formas de troca cujo o estudo atravessa toda a história da antropologia são múltiplas e interessantes.
- E) As formas de troca cujo estudo atravessa toda a história da antropologia são múltiplas e interessantes.

04. Quanto aos aspectos relativos aos vocábulos empregados no texto, é correto afirmar que:

- A) Faltou o emprego da conjunção e, obrigatória, na enunciação dos elementos que se seguem à palavra “econômicas” (l. 3)
- B) A omissão da palavra “fatores” depois de “Outros” no segmento “Outros exigem explicação...” (l. 4) compromete a clareza do trecho em que se insere.
- C) O pronome demonstrativo “Neste” (l. 6) deveria ser substituído por “Nesse”, pois se trata de emprego de pronome por coesão catafórica.
- D) No segmento “junto a cada lugar...” (l. 19) a preposição em destaque poderia ser substituída pela preposição em, sem prejuízo semântico ou gramatical.
- E) A expressão “ao invés de” (l. 25/26) poderia ser adequadamente substituída por “em vez de”, sem prejuízo semântico ou gramatical.

05. O uso das aspas em “troca” (l. 27) e “mítico” (l. 41) ocorreu por:

- A) tratar-se de transcrição
- B) ressaltar o emprego de neologismos
- C) configurar o recurso da ironia
- D) indicar que o emprego do termo não é muito apropriado
- E) realçar incorreção vocabular

06. Quanto ao emprego dos sinais de pontuação, a afirmativa correta é:

- A) Faltou uma vírgula depois da expressão “Manda a etiqueta” (l. 20).
- B) Os dois pontos foram corretamente empregados em “...o objeto: rejeitei um convite...” (l. 39), porque introduzem uma explicação.
- C) O ponto e vírgula poderia ser adequadamente substituído por uma vírgula no trecho “...garrafa; este retribui...” (l. 22).
- D) Deveria ter sido empregada uma vírgula depois da expressão “não troco” (l. 45).
- E) O uso do ponto é incorreto no trecho “...o outro. E são os rumos...” (l. 48), pois não se deve usar ponto antes da conjunção e.

07. Dentre as expressões sublinhadas nos segmentos abaixo, aquela que não tem valor adjetivo é:

- A) "Alguns temas..." (l. 1)
- B) "Tanta atenção..." (l. 10)
- C) "...prática diluída..." (l. 11)
- D) "...seu próprio vinho..." (l. 23)
- E) "...lhe é oferecido..." (l. 34)

08. No segmento "Aquele com quem não troco é aquele contra quem luto" (l. 44/45), substituindo-se os verbos trocar e lutar, respectivamente, por preferir e desavir-se, obtém-se:

- A) Aquele a quem não prefiro é aquele com quem me desavenho.
- B) Aquele de quem não prefiro é aquele para quem me desavenho.
- C) Aquele por quem não prefiro é aquele contra quem me desavenho.
- D) Aquele do qual não prefiro é aquele para quem me desavenho.
- E) Aquele ao qual não prefiro é aquele de quem me desavenho.

09. A estrutura classificada como apositiva, dentre as apresentadas abaixo, é:

- A) "...Neste quadro, onde se situa a dádiva?" (l. 6/7)
- B) "O antropólogo Claude Lévi-Strauss..." (l. 16)
- C) "...em retribuir, ou seja, aceito..." (l. 37)
- D) "...dizem Mauss e Lévi-Strauss..." (l. 43)
- E) "...determinam, as conseqüências que geram, que..." (l. 49/50)

10. Há o emprego de expressão expletiva ou de realce no segmento:

- A) "...afinal, trocar presentes é uma prática..." (l. 10/11)
- B) "Lá, em restaurantes populares a mesa é posta..." (l. 18)
- C) "Mas isso só é verdade..." (l. 27/28)
- D) "É por isso que os antropólogos..." (l. 46)
- E) "E são os rumos desta relação, os fatores..." (l. 48/49)

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

11. Como afirma o filósofo Luckesi, (1994), "se não escolhermos qual é a nossa filosofia de vida, qual é o sentido que vamos dar à nossa existência, a sociedade na qual vivemos nos dará, nos imporá a sua filosofia. Quem não pensa é pensado por outros!" Na história da humanidade, muitos foram os pensadores e pesquisadores que procuraram dar uma definição, um conceito claro para a Filosofia. São tantas as interpretações que há um emaranhado de conceitos a respeito. Entretanto, uma afirmação é comum em todas as interpretações: todo ser humano tem uma forma de compreender o mundo e a sua realidade próxima. Sob esse ponto de vista, pode-se afirmar que a filosofia é:

- A) somente a interpretação do que já foi vivido
- B) o pensamento que se manifesta apenas como condicionado pelo momento histórico
- C) uma interpretação do mundo e uma força de ação
- D) algo muito difícil, uma atividade intelectual de cientistas e filósofos profissionais
- E) uma ciência de contemplação passiva do homem

12. Segundo Vygotsky (2008), os processos de desenvolvimento não coincidem com os processos de aprendizado. Para ele, aprendizado não é desenvolvimento embora um aprendizado adequadamente organizado resulte em desenvolvimento mental e ponha em movimento vários processos de desenvolvimento. Essa hipótese pressupõe que o aprendizado seja convertido em desenvolvimento. Em sua hipótese, Vygotsky:

- A) desconsidera os estágios do desenvolvimento de Jean Piaget
- B) abandona os processos internos capazes de operar quando a criança interage com outras pessoas
- C) estabelece a unidade, mas não a identidade entre o processo de aprendizagem e o desenvolvimento interno
- D) enfatiza que, no momento em que um aluno domina um conteúdo, seus processos de desenvolvimento estão completos
- E) acredita que pelo uso de testes pode-se determinar o nível de desenvolvimento mental no qual o processo educacional deve se basear e não ultrapassar

13. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394/96), em seu Art.2º, define que a educação é de tríplice natureza: o pleno desenvolvimento do educando; o preparo para o exercício da cidadania; a qualificação para o trabalho. Isso significa que a educação é um processo intencional e deve contribuir para o desenvolvimento psicológico, social, intelectual e político do aluno, possibilitando que o educando se realize, mais tarde, como cidadão na sociedade em que vive. A finalidade da educação brasileira que a LDB propõe para o educando é:

- A) uma formação humana ainda que, por meio do trabalho, o cidadão não contribua para a transformação social, econômica e política
- B) valores pedagógicos descontextualizados da prática social e da vida real
- C) um currículo cuja inspiração são apenas os conteúdos tradicionais trabalhados na escola
- D) a responsabilidade da família no que diz respeito à educação, ao Estado e à dimensão tecnológica do processo ensino-aprendizagem
- E) desenvolvimento harmonioso e progressivo, ser titular de direitos e deveres definidos a partir de uma condição universal, ser estimulado pelo conjunto dos agentes da sala de aula a inserir o aprendizado nas formas de produtividade

14. De acordo com Gadotti (1999), ao falar dos maiores educadores do mundo, é impossível não mencionar Paulo Freire, cuja obra marcou, profundamente, o pensamento pedagógico do século XX. Disse Paulo Freire, em 1974: "Para que uma educação seja válida, toda ação educativa deverá necessariamente ser precedida de uma reflexão sobre o homem, e uma análise profunda do meio da vida concreta daquele que se quer educar, melhor dizendo, daquele que se quer ajudar a se educar. Sem essa reflexão, arriscamos a adotar métodos educativos e agir de tal modo que o educando ficaria reduzido à condição de objeto. Sem a análise do meio cultural e concreto, corremos o risco de realizar uma educação pré-fabricada e castradora". Para termos uma escola que realize seu trabalho com base numa concepção funcional da educação e do ensino, é preciso que:

- A) os adolescentes se comportem bem, obedecendo às normas escolares
- B) o currículo privilegie o aspecto científico das matérias, afastando o trabalho de seu contexto natural
- C) a avaliação trate mais da sobrecarga da memória do que do desenvolvimento da inteligência
- D) o trabalho e as matérias escolares sejam apresentados como instrumentos de ação social
- E) o professor seja encarregado de formar a inteligência e transmitir muitos conhecimentos ao aluno

15. Em Moreira (Org) 1999, abordando a questão das recentes experiências de inovação educativa no Brasil, encontra-se a observação de que as políticas inovadoras em vigor em nossa educação básica se apoiam no tripé: novos parâmetros curriculares, novo sistema nacional de avaliação do que foi aprendido pelo aluno e da capacitação dos professores. Essa, no entanto, é uma concepção de educação que já é dominante na nossa tradição pedagógica e até faz parte da cultura social, e sobre a qual pode-se afirmar que:

- A) É possível operar profundas transformações na escola básica apenas com base em novas propostas curriculares.
- B) As profundas e inovadoras transformações na escola decorrem de referenciais projetados para ela.
- C) A função prioritária da escola se reduz a transmitir conteúdos e avaliar os alunos.
- D) A educação requer redefinição dos critérios de seleção dos conteúdos e desenvolvimento da consciência crítica dos professores.
- E) A prática educativa é consequência dos embates entre os que decidem no governo, os que pensam na academia e os que fazem a educação.

16. O currículo se tece em cada escola com a participação de todos os seus componentes, que trazem a sua cultura, a memória de suas experiências em outras escolas e nos demais espaços do seu cotidiano: família, comunidade, igreja, trabalho e outros. É nessa grande rede que se define "para onde devemos ir", o quê e como fazer, com a contribuição do cotidiano da escola e a história pessoal e social de cada ator do processo. De acordo com a concepção de Nilda Alves (2004), avalie as afirmativas abaixo:

- I- É preciso pensar numa inversão pedagógica dando ênfase às contribuições do viver humano real, com os saberes, sentimentos e interesses trazidos pelo cotidiano de professores e alunos.
- II- O cotidiano escolar é um espaço/tempo que permite a criação de possibilidades, a busca de alternativas, a memória de propostas vividas e refeitas.
- III- Há modos de fazer e de criar conhecimentos diferentes daqueles aprendidos na escola: na modernidade, na ciência, na tecnologia.
- IV- Os conhecimentos são criados não só pelos caminhos consagrados, e precisam ser discutidos constantemente, no cotidiano da escola.
- V- Os únicos conhecimentos importantes e formativos estão verdadeiramente presentes nas disciplinas curriculares de cada série.

As afirmativas corretas são:

- A) I – II – III – IV
- B) I – III – IV – V
- C) II – III – IV – V
- D) I – II – IV – V
- E) I – II – III – V

17. O Decreto 5154, de 23 de julho de 2004, regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. O art. 3º do referido decreto diz que: "Os cursos e programas de formação inicial e continuada de trabalhadores, referidos no inciso I do art. 1º, incluídos a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização, em todos os níveis de escolaridade, poderão ser ofertados segundo itinerários formativos, objetivando o desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e social." Entende-se como itinerário formativo o conjunto de etapas que compõem a organização da educação profissional em uma determinada área, com o objetivo de:

- A) facilitar o processo de avaliação do aluno
- B) possibilitar o aproveitamento contínuo e articulado dos estudos
- C) antecipar o término dos cursos para o rápido ingresso no mercado de trabalho
- D) preparar o aluno para o vestibular
- E) estimular a permanência do jovem na escola técnica até o final do curso

18. A prática pedagógica exige do professor o domínio das características nas diversas etapas do desenvolvimento do ser humano. As diferentes etapas demandam diferentes ênfases no currículo, como o aspecto psicomotor, psicológico, histórico, lógico, e outros, e, inclusive, possibilitam a compreensão do comportamento do aluno adulto diante de determinadas situações. O conhecimento dessas etapas exige uma ação intencional do professor a fim de desafiar, contagiar e provocar o interesse e o desejo de aprender do educando, e ajudá-lo na elaboração do conhecimento. O papel do professor deixa de ser o de transmissor de informações e detentor do saber. Analise algumas ações educativas do professor:

- I- provocador da abertura para a aprendizagem
- II- apresentador de meios que direcionem a aprendizagem
- III- motivador do aluno através do uso da nota
- IV- avaliador da caminhada do aluno na relação com o conhecimento
- V- problematizador das situações

São características do educador que tem clareza quanto à intencionalidade de sua prática pedagógica as afirmativas:

- A) I – II – III – IV
- B) I – II – III – V
- C) II – III – IV – V
- D) I – III – IV – V
- E) I – II – IV – V

19. A avaliação, como parte integrante e intrínseca do processo educacional e da prática pedagógica, deve ser utilizada pelo professor como:

- A) um conjunto de atuações que tem a função de alimentar, sustentar e orientar a ação da escola
- B) os elementos que subsidiam a reflexão contínua sobre a prática e a criação de novos instrumentos de trabalho
- C) um instrumento para o aluno tomar consciência de suas dificuldades e erros
- D) o momento que permite à escola definir prioridades e localizar as ações educacionais que demandam maior apoio
- E) o momento em que a comunidade interfere no processo ensino-aprendizagem a fim de modificá-lo

20. Os Parâmetros Curriculares Nacionais v.1 enfatizam, em sua introdução, que os referenciais de qualidade desejados para a educação brasileira podem ser utilizados em diferentes ações educacionais, entre elas na formação de professores. No capítulo sobre Orientações Didáticas, faz diferentes considerações sobre o trabalho em sala de aula, evidenciando que o ensino não pode ter um padrão único de intervenção, idêntico para todos os alunos. O contexto da sala de aula e a dinâmica dos acontecimentos são variáveis que interferem na prática do professor e alteram o planejamento previsto e o desenrolar das atividades. Essas considerações evidenciam que a prática pedagógica é permeada de questões:

- A) relativas à dificuldade de contar com o apoio institucional no cotidiano
- B) que extrapolam as fronteiras de um tema ou área de conhecimentos
- C) que implicam um processo avaliativo em que a nota é o único canal de comunicação da avaliação ao aluno
- D) que justificam altos índices de repetência
- E) que demonstram que a reprovação é problema do aluno e não do sistema educacional

21. "Uma proposta pedagógica é construída no caminho, no caminhar. Toda proposta pedagógica tem uma história que precisa ser contada. Toda proposta contém uma aposta" Kramer (1999). A elaboração da proposta político-pedagógica da escola nasce de uma realidade, é expressão de um projeto maior, político e cultural, e precisa ser construída com a participação dos professores; dos profissionais técnicos e administrativos não docentes, dos alunos – crianças, jovens ou adultos, das famílias e da sociedade em geral. A proposta pedagógica deve apostar na seriedade e na qualidade do processo ensino-aprendizagem e nas mudanças sociais que possa provocar. No entanto, para que isso se torne realidade, é preciso assegurar a existência de algumas condições. Analise as condições apresentadas abaixo.

- I- o estímulo à conquista da autonomia e da cooperatividade
- II- o respeito ao educando nas suas particularidades e diferenças
- III- a priorização de fatores sociais e culturais, relevantes no processo educativo
- IV- o conceito de que uma proposta melhor é análogo a uma proposta nova
- V- o acesso permanente dos professores ao conhecimento produzido na área de educação

As afirmativas que indicam essas condições são:

- A) I – II – III – V
- B) I – II – III – IV
- C) I – II – IV – V
- D) II – III – IV – V
- E) I – III – IV – V

22. O sentido e o valor da educação têm sido pensados e questionados nos últimos séculos, à luz das contribuições da Filosofia e da Sociologia. "Que sentido pode ser dado à educação, como um todo, dentro da sociedade?" conforme indaga Luckesi (1994). Ao longo da prática educacional, três fortes tendências filosófico-políticas procuraram responder a essa pergunta, de acordo com sua compreensão da educação e do seu direcionamento: tendência redentora, tendência reprodutivista e tendência transformadora. A alternativa que contém concepções e características da tendência reprodutivista é:

- A) positivismo, redenção e transformação
- B) integração do indivíduo à sociedade, teoria não crítica da educação e teorias antiautoritárias
- C) comportamentalismo, a escola como aparelho ideológico do estado e tecnicismo
- D) criticidade, percepção da educação dentro de seus condicionantes, mediação
- E) ação pedagógica otimista, reprodutora da sociedade, meio de transformação

23. A LDB 9394/96 propõe a inserção da transdisciplinaridade nos novos currículos, sugerida no momento em que se admite uma parte diversificada para completar a base nacional curricular comum. A educação do século XXI não pode mesmo se fechar num único parâmetro curricular. Estamos na era da informação, da comunicação rápida, da conversa "ao vivo" na internet. A possibilidade de o aluno construir o seu próprio conhecimento, unindo o saber formal da escola ao saber global, exige a renovação e a flexibilidade dos conteúdos. Na prática, a inclusão digital, ao contrário de enterrar os conceitos e os conhecimentos do passado, os valoriza sobremaneira, instigando o aluno a procurar saber mais. Cabe ao professor utilizar esse recurso de forma eficiente. Sobre a inclusão digital no currículo, analise os aspectos abaixo:

- I- oferece modos de aprender em qualquer lugar e tempo
- II- estimula o aluno a se tornar criador de conteúdo
- III- permite o acesso a uma imensa quantidade de conteúdo
- IV- aumenta a dicotomia entre sala de aula e mundo
- V- aumenta a interação professor/aluno

Dentre as possibilidades oferecidas pelo uso do computador no cotidiano da sala de aula, estão:

- A) I – II – III – IV
- B) II – III – IV – V
- C) I – II – III – V
- D) I – III – IV – V
- E) I – II – IV – V

24. O Estatuto da Criança e do Adolescente/ECA, Lei Federal nº 8069/90, estabeleceu alterações relevantes na visão e na política de atendimento e recuperação das crianças e dos adolescentes brasileiros. Questão já presente na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, as crianças brasileiras, sem distinção de raça, classe social, ou qualquer forma de discriminação, passaram de objeto a «sujeitos de direitos», o que significou uma enorme mudança, especialmente no que tange àqueles que necessitam de medidas de proteção governamental. Considerados pelo ECA em sua «peculiar condição de pessoas em desenvolvimento» e a quem se deve assegurar «prioridade absoluta» na formulação de políticas públicas, o estatuto não preconiza:

- A) a priorização das medidas socioeducativas
- B) a prioridade do direito à convivência familiar e comunitária
- C) a municipalização do atendimento
- D) a integração e a articulação das ações governamentais e não governamentais na política de atendimento
- E) a destinação privilegiada de recursos nas dotações orçamentárias das diversas instâncias político-administrativas do País

25. Segundo Vasconcellos, quando o educador realiza um processo de educação dialética em sua turma, tem oportunidade de estabelecer a contradição entre o conteúdo e os dados que apresenta, e o conhecimento parcial e limitado que o aluno traz a respeito do assunto. Essa contradição enriquece o processo, ajuda a acelerar a construção do conhecimento e possibilita a superação do estágio de conhecimento em que está o aluno. Na metodologia dialética, ao contrário da metodologia expositiva, observa-se que:

- A) os problemas são resolvidos depois da exposição
- B) a exposição dos conteúdos vem em primeiro lugar
- C) a resolução dos problemas é feita de forma mecânica
- D) as informações trazidas pelo educando se revelam na avaliação
- E) a problematização vem em primeiro lugar

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. Relacione os tipos de defensivos agrícolas apresentados na coluna da esquerda, com algumas de suas características, citadas na coluna da direita.

- 1- Organofosforado () Apresentam altíssima resistência à decomposição no ambiente.
- 2- Carbamatos () Apresentam boa degradação no ambiente.
- 3- Organoclorados () São de baixa toxidez para os vertebrados de sangue quente.

A sequência correta é:

- A) 1 - 2 - 3
- B) 2 - 1 - 3
- C) 1 - 3 - 2
- D) 3 - 2 - 1
- E) 3 - 1 - 2

27. A alternativa que está em conformidade com o Código Florestal é:

- A) Em hipótese alguma, será permitido o uso do fogo nas florestas e demais formas de vegetação.
- B) Os comerciantes de motosserras não são obrigados ao registro do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis), apenas os que a adquirem e a utilizam são obrigados ao registro.
- C) Aos funcionários florestais é assegurado o porte de arma no exercício de suas funções.
- D) Não constitui contravenção penal causar danos ou a morte de plantas ornamentais em logradouros públicos.
- E) Não constitui contravenção penal a soltura de animais em áreas de florestas sujeitas a regime especial.

28. De forma geral, o licenciamento ambiental se desenvolve em três fases distintas: licença prévia, licença de instalação e licença de operação. A definição e o papel de cada uma constam da Resolução CONAMA 237/1997. Sobre o tema, a afirmativa correta é:

- A) Para determinadas atividades, há a possibilidade de aglutinamento de todas as licenças ambientais em uma única licença (licença ambiental única de instalação e operação - LIO).
- B) Na fase de concessão da licença prévia, o empreendedor já inicia a implantação da obra ou atividade.
- C) Após a implantação da atividade, ela só poderá ter início com a expedição da licença de operação, que é emitida com prazo de validade indeterminado.
- D) O prazo de validade da licença prévia não poderá ser superior a 1 (um) ano.
- E) Nas fases de licenciamento da atividade, o empreendedor custeia 50% das despesas; a outra parte cabe ao setor público.

29. A Lei 9985 / 2000 instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, estabelecendo critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. As unidades que integram o SNUC dividem-se em dois grupos distintos: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável. De acordo com essa Lei a alternativa correta é:

- A) A zona de amortecimento é uma área no interior de uma unidade de conservação, que tem por objetivo promover o fluxo gênico.
- B) Em hipótese alguma, as unidades de conservação estaduais e municipais poderão integrar o SNUC.
- C) A Estação Ecológica e o Parque Nacional fazem parte das unidades de uso sustentável.
- D) A Floresta Nacional é uma área com vegetação predominantemente nativa, é de posse e domínio público, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites deverão ser desapropriadas.
- E) A recuperação de ecossistemas degradados não faz parte dos objetivos do SNUC.

30. Para preservação da fauna e flora, a concentração mínima de oxigênio dissolvido na água deverá ser de:

- A) 5,0 mg/L
- B) 0,1 mg/L
- C) 1000 mg/L
- D) 40 mg/L
- E) 0,08 mg/L

31. Relacione os dois grupos básicos de poluição do ar apresentados na coluna da esquerda, com suas características, listadas na coluna da direita.

- 1- Smog industrial () Há emissão significativa de material particulado.
- 2- Smog fotoquímico () Há emissão significativa de NO.
() Provoca chuva ácida.
() Seus picos de poluição ocorrem no inverno.
() É típico de cidades quentes, de clima seco.

A sequência correta é:

- A) 1 - 2 - 2 - 1 - 2
- B) 2 - 1 - 1 - 2 - 1
- C) 1 - 1 - 2 - 1 - 2
- D) 2 - 2 - 1 - 2 - 1
- E) 1 - 2 - 1 - 1 - 2

32. A biogeoquímica é a ciência que estuda a troca ou a circulação de matéria entre os componentes vivos e físico-químicos na biosfera (Odum, 1971). Sobre esse tema, a alternativa correta é:

- A) O fósforo aparece nos organismos em proporção bem inferior aos outros elementos.
- B) A concentração de CO₂ na atmosfera é bem abaixo de 0,1%.
- C) O ciclo do enxofre é gasoso e o dióxido de enxofre é responsável pela "chuva ácida".
- D) O fósforo é liberado na forma de fosfatos; uma parte é utilizada pelos produtores e a outra parte é carregada para os oceanos e, felizmente, a maior parte desse fósforo retorna à terra através dos produtos marinhos.
- E) As bactérias são os únicos organismos fixadoras de N₂ atmosférico.

33. O conhecimento das espécies florestais em grupos ecológicos é uma ferramenta importante para ser utilizada na recuperação de áreas degradadas. Com base nessa informação, relacione os grupos ecológicos apresentados na coluna da esquerda com suas características mais marcantes, mostradas na coluna da direita.

- 1- secundária () É intolerante à sombra, no estágio juvenil.
- inicial () Apresenta sementes grandes.
- 2- clímax () A regeneração se dá através do banco de
- 3- pioneira sementes.
- 4- secundária () O tempo de vida fica entre 10 e 25 anos.
- tardia

A sequência correta é:

- A) 4 - 2 - 3 - 1
- B) 1 - 3 - 2 - 4
- C) 2 - 4 - 3 - 1
- D) 3 - 2 - 1 - 3
- E) 1 - 2 - 4 - 3

34. Suponha a seguinte situação: Foi aberta uma clareira de aproximadamente 200 metros quadrados em uma mata primária tropical. O processo de sucessão ocorrerá da seguinte maneira:

- A) Por ser uma floresta primária, o processo de sucessão secundária será iniciado pelas espécies secundárias tardias.
- B) Por se tratar de uma floresta primária, o processo será iniciado pelas espécies secundárias iniciais.
- C) O processo de sucessão será iniciado pelas pioneiras.
- D) O processo de sucessão secundária será iniciado pelas espécies clímax.
- E) Nesse caso, para a recuperação do ecossistema, haverá a necessidade do plantio de espécies nativas.

35. Suponha que alguém seja responsável pela recuperação de uma área degradada com 100 hectares e pelo planejamento para a produção dessas mudas. Nesse caso, as mudas necessárias para o plantio dessa área e o volume de substrato que será necessário para a produção dessas mudas são, respectivamente:

Dados: espaçamento do plantio – 2,5 m x 2,5 m
tamanho das embalagens (saco plástico) – altura = 15,0 cm
diâmetro do saco plástico = 8,0 cm, $A = \pi r^2$

- A) 20000 e 12,5 m³
 B) 200000 e 120,6 m³
 C) 1600000 e 1200 m³
 D) 16000 e 12,5 m³
 E) 160000 e 120,6 m³
36. Sobre a certificação ISO 14000, está incorreta a alternativa:
 A) As normas da série ISO 14000 podem ser consideradas normas internacionais.
 B) As normas da série ISO 14000 geraram uma competição mais acirrada entre as empresas que participam do comércio internacional.
 C) Uma organização composta por representantes de 120 países desenvolveu as normas da ISO 14000.
 D) A Inglaterra foi a precursora dos sistemas de gestão ambiental, dando origem à norma BS – 7750.
 E) As normas da série ISO 14000 se preocupam com as questões relativas ao desenvolvimento sustentável.
37. Por ser um dos recursos mais utilizados pelo homem, a água tem se tornado uma preocupação mundial em relação à sua poluição que traz consequências danosas para o meio ambiente e para a saúde humana. Sobre a poluição da água, pode-se afirmar que:
 A) O principal impacto dos esgotos domésticos no meio aquático ocorre devido à presença de substâncias tóxicas nesses despejos.
 B) Quando não houver mais oxigênio dissolvido na água, a decomposição dos poluentes passará a ser anaeróbica, havendo, então, a formação de CO₂ e NO.
 C) Poluentes orgânicos não degradáveis ou que apresentam uma taxa de biodegradação lenta são chamados de recalcitrantes.
 D) Várias doenças são transmitidas através da água, principalmente nas regiões desprovidas de saneamento básico; uma dessas doenças é a poliomielite, transmitida por bactérias.
 E) Os efluentes aquecidos, gerados principalmente por usinas termoeletricas, melhoram o ambiente aquático do local, com o aumento do oxigênio dissolvido.
38. O impacto do desmatamento, das queimadas, da perda da biodiversidade e das emissões de CO₂ no planeta é algo impressionante. A respeito desse tema, a alternativa correta é:
 A) A Amazônia possui aproximadamente 51% das espécies vegetais das regiões neotropicais das Américas Central e do Sul.
 B) A principal causa do desmatamento na Amazônia é a comercialização da madeira, retirada de forma criminosa.
 C) Cerca de 78% das espécies de animais do mundo vivem nas regiões tropicais.
 D) No nível global, a principal fonte de emissão de CO₂ é a queima de florestas.
 E) No Brasil, a principal fonte de emissão de CO₂ é a queima de combustíveis fósseis.
39. Os biomas da terra são definidos pela interação da temperatura e da precipitação, que determinam a formação vegetal, sendo correto afirmar que:
 A) As florestas pluviais tropicais recebem, em média, uma precipitação de 1600mm ao ano.
 B) O bioma de tundra possui invernos longos e frios, e suas árvores perdem as folhas no inverno.
 C) No bioma de floresta sazonal temperada, que ocorre no leste dos Estados Unidos da América, não há congelamento no inverno.
 D) O bioma de campo é chamado também de pradaria ou estepe.
 E) A biomassa acima do solo do bioma de floresta pluvial tropical é a maior dentre todos os biomas.

40. Na cadeia alimentar ocorre a transferência de energia entre os organismos, desde as plantas até os consumidores terciários, sendo que:

- A) a cada transferência, cerca de 50% da energia é perdida na forma de calor
 B) os herbívoros ocupam o segundo nível trófico
 C) o número de passos ou elos numa sequência varia de 7 a 10
 D) quanto mais curta a cadeia, menor será a energia disponível
 E) a população de uma determinada espécie não pode ocupar mais do que um nível trófico

41. A eutrofização é um processo natural de sucessão ecológica dos ecossistemas lacustres. Sobre o tema, está correta a alternativa:

- A) Na maioria dos ecossistemas aquáticos, o nitrogênio é o nutriente limitante.
 B) Os lagos localizados nas altas latitudes possuem uma tendência maior à eutrofização.
 C) Os lagos eutróficos apresentam águas profundas.
 D) Os lagos oligotróficos possuem baixa biodiversidade.
 E) O processo de eutrofização natural é bem demorado.

42. O Artigo 16 do Código Florestal dispõe sobre o percentual de vegetação nativa que deve ser mantido, a título de reserva legal, nas propriedades rurais. Esse Artigo, dentre outras determinações, estabelece que:

- A) Na região Sudeste e em áreas de campo natural, localizadas em qualquer região do país, a extensão da reserva legal corresponde a 35% do total da área da propriedade.
 B) A reserva legal deve ser averbada à margem da inscrição da matrícula da propriedade imóvel rural, no registro de imóveis competente.
 C) A vegetação que integra a reserva legal não admite qualquer plano de manejo.
 D) Não é admitida a compensação de área de reserva legal em outra propriedade rural.
 E) Em hipótese alguma, serão admitidos como área de reserva legal plantios estabelecidos com espécies exóticas.

43. Os resíduos produzidos em áreas urbanas, resultantes da atividade humana, é conhecido vulgarmente como "lixo", sobre o qual, pode-se dizer que:

- A) A média da produção de lixo, por habitante, é de 2Kg; em países desenvolvidos, esse número pode chegar a 3 Kg.
 B) Atualmente, o lixo é composto por 70% de matéria orgânica.
 C) Em aterros sanitários, não existe risco de contaminação do lençol freático.
 D) No aterro sanitário-energético, o chorume drenado é reaplicado nas câmaras do aterro, visando a aumentar o grau de biodegradação da matéria orgânica.
 E) No processo de compostagem, a temperatura da leiras ultrapassa 100 °C, proporcionando à matéria orgânica uma rápida decomposição.

44. O clima de nosso planeta é repleto de variações atribuídas a diversos fatores: posição espacial, radiação solar incidente, proximidade de oceanos, presença de cadeias montanhosas, poluição, etc. Sobre a influência desses fatores, tem-se que:

- A) O hemisfério Norte recebe menos energia solar do que o hemisfério Sul durante o verão boreal e mais energia solar durante o inverno boreal.
 B) Geralmente, o interior de um continente recebe maior precipitação do que sua área costeira.
 C) As grandes correntes oceânicas são dirigidas pelo vento e pelo movimento de rotação da Terra.
 D) As zonas de ressurgência são frequentemente regiões de baixa produtividade biológica.
 E) A temperatura do ar diminui em cerca de 1° a 2°C a cada 700 m de altitude.

45. No âmbito da ecologia, "steady state" ou estado contínuo significa:

- A) uma variação repetida de propriedades, gerando perturbações e mudanças estruturais no ecossistema
- B) um equilíbrio regulado por forças externas, numa condição que está mais ou menos imune a perturbações
- C) um equilíbrio autorregulador, uma condição equilibrada que está praticamente imune a perturbações no ecossistema
- D) um ecossistema fora do equilíbrio, uma condição em que suas propriedades se complementam.
- E) um equilíbrio regulado por forças internas, numa condição que está mais ou menos imune a perturbações

46. Nas ações de educação ambiental, deve-se ter como principal eixo norteador:

- A) resolver os problemas de superpopulação
- B) cada um deve fazer a sua parte pelo ambiente
- C) atuar coletivamente na transformação da realidade
- D) conhecer para preservar os elementos naturais
- E) sempre usar sistemas de reciclagem

47. O movimento que trouxe uma crítica à sociedade tecnológica-industrial, ao consumismo e ao militarismo, defendendo uma sociedade mais saudável, com tecnologias limpas, autonomia local e direitos civis foi:

- A) o Novo Ecologismo, ocorrido nos anos 60 do século XX
- B) o conjunto de movimentos de proteção à natureza dos anos 1800
- C) a Rio 92, realizada no Rio de Janeiro, com representantes de 117 países
- D) o encontro de Tbilisi, na Georgia, sobre meio ambiente
- E) o movimento da Cabanagem, nos anos 1800

48. O artigo 225º da Constituição Federal prevê as atribuições do poder público no sentido de assegurar a defesa e a proteção do meio ambiente para as gerações atuais e futuras. A atribuição que não está incluída nesse artigo é:

- A) preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais
- B) definir, em todas as unidades da Federação, espaços a serem protegidos
- C) comercializar ou controlar a comercialização de produtos considerados raros da natureza
- D) promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino
- E) exigir, na forma da lei, estudo prévio de impacto ambiental para atividades que tragam risco ambiental

49. Como experiência(s) de uso de tecnologia adequada e de experiências sociais de sustentabilidade, pode(m)-se citar:

- A) a implantação do sistema de plantios florestais em larga escala para a produção de carvão
- B) a irrigação através de pivôs centrais
- C) a implantação de usinas termoelétricas movidas a diesel e carvão
- D) o uso da caiçara e do viveiro por comunidades pesqueiras
- E) o uso de biocombustível para a mecanização das culturas de cana e de soja

50. Nos trabalhos voltados para a biologia da conservação, os recursos que ocupam pequena área, mas que são necessários a muitas espécies, são denominados:

- A) recursos-chave
- B) recursos básicos
- C) recursos mínimos
- D) recursos-suporte
- E) recursos renováveis

51. Pode-se definir turbidez como:

- A) a entrada de nutrientes no solo, gerando uma multiplicação excessiva de plantas herbáceas
- B) um tipo de mistura de nutrientes e outros elementos que leva ao assoreamento
- C) uma alteração da água ligada ao ingresso de potássio e sódio, e que resulta na salinização
- D) a poluição da água ligada à presença de sólidos em suspensão e à redução da fotossíntese
- E) a emissão de gases em ambientes saturados

52. Ocorre a biomagnificação quando, por exemplo:

- A) um inseticida se torna mais concentrado nos níveis mais altos da cadeia alimentar
- B) uma população aumenta além da capacidade suporte
- C) um metal pesado tem sua concentração aumentada no ambiente devido a despejos orgânicos
- D) ocorre a morte de organismos causada pelo excesso de nutrientes
- E) o sinal de rádio para a localização de populações monitoradas é amplificado, devido a interferências biológicas

53. A equação que expressa a perda de variabilidade genética é:

- A) $\Delta F = 1/2Ne$, sendo ΔF a expectativa de declínio da população, e Ne , o tamanho efetivo da população.
- B) $\Delta F = 2Ne$, sendo ΔF a expectativa de declínio da heterozigotidade, e Ne , o tamanho da área ocupada.
- C) $\Delta F = 1/2Ne$, sendo ΔF a expectativa de declínio da relação macho/fêmea, e Ne , o tamanho efetivo da população.
- D) $\Delta F = 1/2Ne$, sendo ΔF a expectativa de declínio da heterozigotidade, e Ne , o tamanho efetivo da população.
- E) $\Delta F = 2Ne$, sendo ΔF a expectativa de declínio do número de nascimentos, e Ne , o tamanho efetivo da área.

54. Em relação à sucessão ecológica, considere os tópicos abaixo, sobre as tendências esperadas, à medida que se desenvolve a sucessão ecológica.

- I- aumento da biomassa e de detritos orgânicos
- II- ciclos elementares cada vez mais fechados
- III- diminuição da diversidade
- IV- aumento da produção líquida

Os tópicos que correspondem a essas tendências são os de número:

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

55. Sobre as comunidades ecológicas, está incorreta a alternativa:

- A) Habitat de um organismo é o lugar onde ele vive.
- B) Nicho multidimensional se refere às condições de existência da espécie, como temperatura e umidade.
- C) Alelopátia se refere à produção, por uma espécie, de substância prejudicial à outra espécie competidora.
- D) Comensalismo é uma relação entre espécies, em que ambas são beneficiadas.
- E) Protocooperação é uma interação favorável a duas populações, sem ser obrigatória.

56. Relacione as comunidades aquáticas apresentadas na coluna da esquerda, às possíveis zonas em que vivem, apresentadas na coluna da direita.

- Plâncton () 1- habitam os leitos e fundos dos corpos de água
 Nécton () 2- se locomovem na água, independentemente
 Bentônicos () da corrente
 3- habitam exclusivamente zonas litorâneas
 4- vivem em suspensão no meio aquático

A sequência correta é:

- A) 1, 3 e 4
 B) 4, 2 e 1
 C) 1, 2 e 3
 D) 2, 3 e 4
 E) 1, 2 e 4

57. São exemplos de metais que podem ser solubilizados pela água e gerar dano à saúde humana:

- A) arsênico, zinco, cádmio, cromo, manganês e mercúrio
 B) enxôfre, bário, cádmio, cromo, chumbo e cloro
 C) magnésio, zinco, cádmio, cromo, iodo e mercúrio
 D) arsênico, enxôfre, cádmio, cromo, chumbo e cloro
 E) arsênico, bário, cádmio, cromo, chumbo e mercúrio

58. Em relação à ciclagem de nutrientes, considere os tópicos abaixo sobre a sustentação de alta quantidade de biomassa de florestas tropicais.

- 1- alta fertilidade do solo
 2- rápida decomposição de detritos
 3- alta concentração de nutrientes na precipitação
 4- rápida absorção de nutrientes pela planta
 5- retenção eficiente de nutrientes pelas plantas

Contribuem para essa sustentação o que está referido nos tópicos de número:

- A) 2, 4 e 5, apenas
 B) 1, 2, 4 e 5, apenas
 C) 2, 3 e 4, apenas
 D) 1, 2, 3, 4 e 5
 E) 1 e 5, apenas

59. Os organismos oxidam o carbono orgânico, liberando energia para realizar outras funções, como a síntese de proteínas, a manutenção da concentração de íons nas células, etc. Esse processo é conhecido como:

- A) absorção
 B) fotossíntese
 C) respiração
 D) assimilação
 E) transpiração

60. São observados dois pontos de referência quanto à resposta da fotossíntese à intensidade de luz. O primeiro se refere ao nível de intensidade de luz no qual a assimilação fotossintética de energia equilibra a respiração da planta. O segundo é o ponto acima do qual a taxa de fotossíntese não mais responde a qualquer aumento de intensidade da luz. Estes pontos são denominados, respectivamente:

- A) equilíbrio e neutralidade
 B) compensação e saturação
 C) regulação e maximização
 D) assimilação e paralisação
 E) reação e produção