

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ**  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGO EFETIVO DA CARREIRA DE**  
**MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO**

CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2015

CADERNO DE PROVA

CARGO: PROFESSOR EBTT

CAMPUS: TUCURUÍ

CÓDIGO: 31

ÁREA DO CONHECIMENTO: ENGENHARIA AMBIENTAL

CANDIDATO(A): \_\_\_\_\_

INSCRIÇÃO: \_\_\_\_\_

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES**

1. Confira se seu CADERNO DE PROVAS corresponde ao cargo de sua inscrição. Este caderno contém quarenta questões objetivas, corretamente ordenada de 1 a 40.
2. Caso esteja incompleto ou contenha algum defeito, solicite ao fiscal de sala que tome as providências cabíveis imediatamente, pois não serão aceitas reclamações posteriores.
3. O CARTÃO RESPOSTA, que será entregue pelo fiscal durante a prova, é o único documento válido para a correção das questões objetivas expostas nesse caderno.
4. Quando o CARTÃO RESPOSTA estiver em suas mãos, confira-o para saber se está em ordem e se corresponde ao seu nome. Em caso de dúvidas, solicite orientação ao fiscal.
5. No CARTÃO RESPOSTA, a marcação das letras correspondente às suas respostas e deve ser feita com caneta esferográfica azul ou preta. O preenchimento é de sua exclusiva responsabilidade.
6. Não danifique o CARTÃO RESPOSTA, pois em hipótese alguma haverá a substituição por erro do candidato.
7. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas cinco opções classificadas com as letras: A,B,C,D e E, havendo apenas uma que responde ao quesito proposto. O candidato deve assinalar uma resposta. Marcação rasurada, emendada, com campo de marcação não preenchido ou com marcação dupla não será considerada.
8. A duração da prova objetiva é de 4 horas, incluindo o tempo destinado à entrega das provas, identificação - que será feita no decorrer da prova – e preenchimento do cartão resposta.
9. Reserve, no mínimo, os 20 minutos finais para preencher o CARTÃO RESPOSTA. Não será concedido tempo adicional para preenchimento.
10. Você deverá permanecer em sala, no mínimo, por 1 hora após o início das provas e poderá levar este caderno somente no decurso dos últimos 60 minutos anteriores ao horário determinado para o seu término.
11. É terminantemente proibido ao candidato copiar seus assinalamentos feitos no CARTÃO RESPOSTA da prova objetiva.
12. Não se comunique com os outros candidatos, nem se levante sem autorização do fiscal de sala.
13. Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe o CARTÃO RESPOSTA e deixe o local de prova.
14. A não observância a qualquer uma das orientações no presente caderno ou no CARTÃO RESPOSTA poderá implicar a anulação da sua prova.

**Leia atentamente o texto que segue, e, em seguida, responda as questões de 1 a 10.**  
**LETRAMENTOS E EDUCAÇÃO**

Com as novas tecnologias, a comunicação mudou e muitos são os desafios colocados para a escola. Os principais são tornar o aluno um produtor de conteúdo (considerando toda a diversidade de linguagem) e um ser crítico. Vídeos que mostram um acontecimento, como a queda de um meteorito na Terra, ou que transmitem em tempo real uma posse presidencial. Fotos que revelam a cultura de um povo. Áudios que contam as notícias mais importantes da semana. A sociedade contemporânea está imersa nas novas linguagens (algumas não tão novas assim). As informações deixaram de chegar única e exclusivamente por texto. Tabelas, gráficos, infográficos, ensaios fotográficos, reportagens visuais e tantas outras maneiras de comunicar estão disponíveis a um novo leitor. O objetivo maior da informação, seja para fins educacionais, informativos ou mesmo de entretenimento, é atingir de maneira eficaz o interlocutor.

Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias e, conseqüentemente, de diversas linguagens, incluindo aquelas que circulam nas mais variadas culturas, deu-se o nome de multiletramentos. Segundo a professora Roxane Rojo, esses recursos são “interativos e colaborativos; fraturam e transgridem as relações de poder estabelecidas, em especial as de propriedade (das máquinas, das ferramentas, das ideias, dos textos), sejam eles verbais ou não; são híbridos, fronteirços e mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas)”.

Assim como na sociedade, os multiletramentos também estão presentes nas salas de aula. O papel da instituição escolar, diante do contexto, é abrir espaços para que os alunos possam experimentar essas variadas práticas de letramento como consumidores e produtores de informação, além de discuti-la criticamente. “Vivemos em um mundo em que se espera (empregadores, professores, cidadãos, dirigentes) que as pessoas saibam guiar suas próprias aprendizagens na direção do possível, do necessário e do desejável, que tenham autonomia e saibam buscar como e o que aprender, que tenham flexibilidade e consigam colaborar com a urbanidade”, enfatiza Roxane. (V3\_CADERNOS IFT\_Multiletramentos.indd).

1. Ao ler o texto, podemos deduzir sua temática central corretamente em:
- A) A educação na sociedade contemporânea deve compreender o seu papel e não aderir aos novos processos de comunicação introduzidos pela internet.
  - B) Vivemos numa sociedade letrada, na qual a escola é constantemente desafiada diante das novas formas de comunicação por conta das novas tecnologias.
  - C) As informações no mundo em que vivemos nos chegam exclusivamente por texto impressos com tabelas, gráficos, infográficos, reportagens visuais e tantas outras maneiras de comunicar.
  - D) O papel da instituição escolar, diante do contexto, é fechar espaços para que os alunos não possam experimentar essas variadas práticas de letramento.

---

E) Às práticas letradas que fazem uso das diferentes mídias e, conseqüentemente, de diversas linguagens, incluindo aquelas que circulam nas mais variadas culturas, deu-se o nome de produção textual.

2. O título do texto 'MULTILETRAMENTOS E EDUCAÇÃO' aponta para a:

- A) A desconexão entre as múltiplas tecnologias do mundo das informações e a escola no mundo contemporâneo.
- B) A necessidade de fazer com que a educação esteja focada somente na leitura escrita na internet.
- C) A relação entre as múltiplas comunicações das novas tecnologias e uma educação que consuma, produza e discuta criticamente as informações.
- D) A defesa crítica das formas de leitura e escrita obsoletas na educação das escolas brasileiras dentro das novas tecnologias.
- E) O entrelaçamento entre as múltiplas formas de comunicação e uma manutenção das práticas educativas do século passado.

Assinale a opção correta nas questões 3 e 4 a respeito do trecho:

*(...) Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias e, conseqüentemente, de diversas linguagens, incluindo aquelas que circulam nas mais variadas culturas, deu-se o nome de multiletramentos.*

3. A palavra dessas refere-se:

- A) Apenas aos vídeos que mostram um acontecimento, como a queda de um meteorito na Terra, ou que transmitem em tempo real uma posse presidencial.
- B) A todos os áudios que contam as notícias secundárias da semana e algumas fotos que circulam na internet e que revelam a cultura de um povo.
- C) A um mundo em que se espera que as pessoas não saibam guiar suas próprias aprendizagens na direção do possível, do necessário e do desejável.
- D) À sociedade contemporânea imersa nas velhas linguagens (algumas não tão velhas assim).
- E) Às novas formas de comunicação: tabelas, gráficos, infográficos, ensaios fotográficos, reportagens visuais e tantas outras maneiras disponíveis a um novo leitor.

4. A palavra 'que' grifada no trecho: "*Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias(...)*" é:

- A) Conjunção integrante, conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.
- B) Conjunção consecutiva conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.
- C) Pronome demonstrativo, conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.
- D) Pronome relativo, conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.
- E) Preposição, conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.

---

5. No 'A' de: *Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias (...)*, a crase se justifica:

- A) Com a fusão de 'A' de práticas mais o 'a' do verbo dar.
- B) Com a junção de 'A' de práticas mais 'a' de diferentes mídias.
- C) Com a sobreposição de 'A' de práticas mais 'a' de diferentes.
- D) Com a fusão de 'A' de práticas mais 'a' diversas linguagens.
- E) Com a junção de 'A' de práticas mais 'a' variadas culturas.

6. No trecho “Segundo a professora (...), esses recursos são interativos e colaborativos; fraturam e transgridem as relações de poder estabelecidas, em especial as de propriedade (das máquinas, das ferramentas, das ideias, dos textos), sejam eles verbais ou não; são híbridos, fronteiriços e mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas)”:

- A) As palavras fraturam e transgridem significam ‘cercam’ e ‘ultrapassam’.
- B) As palavras fraturam e transgridem significam ‘circundam’ e ‘desrespeitam’.
- C) As palavras fraturam e transgridem significam ‘tangem’ e ‘ultrapassam’.
- D) As palavras fraturam e transgridem significam ‘rompem’ e ‘quebram’.
- E) As palavras fraturam e transgridem significam ‘quebram’ e ‘violam’.

7. Justificam-se as acentuações das palavras “gráficos”, “híbridos” e “críticos” porquê:

- A) São proparoxítonas diferentemente das palavras “vídeos” e “mídias”, paroxítonas terminadas em ditongos.
- B) São oxítonas como as palavras “vídeos” e “mídias”, paroxítonas terminadas em ditongos.
- C) São paroxítonas e todas as palavras paroxítonas em português são acentuadas.
- D) São proparoxítonas como as palavras “possível” e “ideias”.
- E) São oxítonas assim como as palavras “possível” e “ideias”.

8. No trecho: “Assim como na sociedade, os multiletramentos também estão presentes nas salas de aula”, o emprego dos termos “assim como” e “também”, remetem à ideia de:

- A) Exclusão e consequência.
- B) Comparação e conformidade.
- C) Modo e inclusão.
- D) Causa e consequência.
- E) Conformidade e modo.

9. Para a linguagem veiculada nas redes sociais sejam eles “*verbais ou não; são híbridos, fronteiriços e mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas)*”, conforme o texto é muito comum denominamos na linguagem informal de:

- A) Linguagem erudita.
- B) Internetês.
- C) Gíria.
- D) Baixo Calão.
- E) Nível culto formal.

---

10. No trecho: “Vivemos em um mundo em que se espera (empregadores, professores, cidadãos, dirigentes) que as pessoas saibam guiar suas próprias aprendizagens na direção do possível, do necessário e do desejável”, podemos substituir a expressão grifada sem prejuízo de sentido por:

- A) “No qual”.
- B) “Porque”.
- C) “Quando”.
- D) “Conforme”.
- E) “Aonde”.

## LEGISLAÇÃO

11. Conforme a Lei 8112/90 (Regime Jurídico dos Servidores Federais), considere a seguinte situação hipotética acerca da remoção:

Marcelino é ocupante de cargo efetivo do IFPA, lotado no *Campus* Belém e passa a exercer suas funções, em caráter permanente, no *Campus* Castanhal. Marcelino foi deslocado no mesmo quadro e mesmo cargo.

I – A remoção é forma de provimento originário de cargo público.

II – A remoção a pedido de Marcelino sujeita-se a critério da Administração.

III – A remoção somente pode ocorrer se houver necessariamente mudança de sede.

IV – A remoção de Marcelino não pode ser feita de ofício.

A partir da situação hipotética e dos itens acima é correto afirmar quê:

- A) Apenas os itens I e II estão corretos.
- B) Apenas os itens II e IV estão incorretos.
- C) Apenas o item II está incorreto.
- D) Apenas os itens I, III e IV estão incorretos.
- E) Apenas o item IV está correto.

12. De acordo com a Lei 8.112/90 (Regime Jurídico dos Servidores Federais), a forma de provimento definida como: “A investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica” é a:

- A) Reversão.
- B) Reintegração.
- C) Recondição.
- D) Aproveitamento.
- E) Readaptação.

---

13. Analisando as assertivas abaixo acerca do dever do Estado com a Educação constante no artigo 208 da Constituição Federal:

I - educação básica obrigatória e gratuita dos 5 (cinco) aos 18 (dezoito) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria;

II - progressiva universalização do ensino superior gratuito;

III - O acesso ao ensino obrigatório e gratuito, mas não se constitui em direito público subjetivo;

IV – educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 7 (sete) anos de idade;

É **correto** afirmar quê:

A) Apenas os itens I, II e III estão corretos.

B) Apenas os itens III e IV estão corretos.

C) Apenas o item IV está correto.

D) Todos os itens estão corretos.

E) Todos os itens estão incorretos.

14. Considere o que está preconizado na Constituição Federal, na Seção I, do Capítulo III, Da Educação, nos artigos 205 a 219, e marque a opção correta:

I – A admissão de professores, técnicos e cientistas estrangeiros prescinde de lei.

II – O ensino religioso, de matrícula obrigatória, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental.

III – O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.

IV – Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e médio.

A) Apenas o item I está correto.

B) Apenas o item II está correto.

C) Apenas o item III está correto.

D) Todos os itens estão corretos.

E) Todos os itens estão incorretos.

15. Considerando o que está disposto no Decreto n.º 1.171/1994 – Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal – assinale dentre as opções abaixo a que não se constitui em vedação ao servidor público federal:

A) divulgar e informar a todos os integrantes da sua classe sobre a existência deste Código de Ética, estimulando o seu integral cumprimento.

B) prejudicar deliberadamente a reputação de outros servidores ou de cidadãos que deles dependam.

C) permitir que perseguições, simpatias, antipatias, caprichos, paixões ou interesses de ordem pessoal interfiram no trato com o público, com os jurisdicionados administrativos ou com colegas hierarquicamente superiores ou inferiores.

D) pleitear, solicitar, provocar, sugerir ou receber qualquer tipo de ajuda financeira, gratificação, prêmio, comissão, doação ou vantagem de qualquer espécie, para si, familiares ou qualquer pessoa, para o cumprimento da sua missão ou para influenciar outro servidor para o mesmo fim.

E) retirar da repartição pública, sem estar legalmente autorizado, qualquer documento, livro ou bem pertencente ao patrimônio público.

---

16. De acordo com Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), no que concerne à adoção, assinale a opção **correta**:

- A) A adoção é medida excepcional e pode ser revogável a qualquer tempo.
- B) Podem adotar os ascendentes e os irmãos do adotando, em razão dos laços afetivos e consanguíneos.
- C) O adotando deve contar com, no máximo, doze anos à data do pedido, salvo se já estiver sob a guarda ou tutela dos adotantes.
- D) Podem adotar os maiores de 18 (dezoito) anos, independentemente do estado civil.
- E) Para adoção conjunta, é dispensável que os adotantes sejam casados civilmente ou mantenham união estável, bastando que se comprove, por qualquer meio admissível em direito, a estabilidade afetiva da família.

17. Tendo por base o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), no que concerne ao Direito à Liberdade, ao Respeito e à Dignidade, assinale a opção **incorreta**:

- A) O direito à liberdade compreende o aspecto de ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvadas as restrições legais.
- B) O direito ao respeito consiste na inviolabilidade da integridade física, psíquica e moral da criança e do adolescente, abrangendo a preservação da imagem, da identidade, da autonomia, dos valores, ideias e crenças, dos espaços e objetos pessoais.
- C) É dever exclusivo do Estado velar pela dignidade da criança e do adolescente, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor.
- D) A criança e o adolescente têm o direito de ser educado e cuidado sem o uso de castigo físico ou de tratamento cruel ou degradante, como formas de correção, disciplina, educação ou qualquer outro pretexto, pelos pais, pelos integrantes da família ampliada, pelos responsáveis, pelos agentes públicos executores de medidas socioeducativas ou por qualquer pessoa encarregada de cuidar deles, tratá-los, educá-los ou protegê-los.
- E) A criança e o adolescente têm direito à liberdade, ao respeito e à dignidade como pessoas humanas em processo de desenvolvimento e como sujeitos de direitos civis, humanos e sociais garantidos na Constituição e nas leis.

18. De acordo com o Art. 24, inciso I, da Lei Nº 9.394/96, A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com as seguintes regras comuns: a carga horária mínima anual será de \_\_\_\_\_ horas, distribuídas por um mínimo de \_\_\_\_\_ dias de efetivo trabalho escolar, \_\_\_\_\_ o tempo reservado aos exames finais, quando houver;

- A) setecentas – cento e oitenta – incluído.
- B) oitocentas – duzentos – excluído.
- C) seiscentas – duzentos e cinquenta – excluído.
- D) oitocentas – duzentos – incluído.
- E) setecentos e cinquenta – duzentos – excluído.

---

19. Assinale a opção que, de acordo com a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, contenha um dos objetivos dos Institutos Federais, constante na Seção III:

- A) ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos.
- B) promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.
- C) realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.
- D) desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica.
- E) qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino.

20. De acordo com a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, e seu regulamento pelo Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que dispõe sobre a Libras em diversos campos de atuação, assinale a opção **correta**:

- A) A Libras deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível fundamental, médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, apenas de instituições públicas de ensino, do sistema federal de ensino e dos sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal, excluídos os Municípios.
- B) Todos os cursos de licenciatura, nas diferentes áreas do conhecimento, tais como o curso normal de nível médio, o curso normal superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial são considerados cursos de formação de professores e profissionais da educação para o exercício do magistério.
- C) A formação de docentes para o ensino de Libras na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental deve ser realizada somente em curso de Pedagogia, em que Libras e Língua Portuguesa escrita tenham constituído línguas de instrução, viabilizando a formação bilíngue.
- D) Entende-se como Língua Brasileira de Sinais - Libras a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza apenas visual, sem estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil.
- E) A Língua Brasileira de Sinais - Libras poderá substituir a modalidade escrita da língua portuguesa, devido às condições especiais do discente.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Com base no Art. 1º da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, são fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, exceto:

- A) A água é um bem de domínio público.
- B) A água apesar de ser um recurso natural ilimitado, é dotado de valor econômico.
- C) Em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais.
- D) A gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas.
- E) A bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

22. Segundo a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n.º 6.938/1981), o princípio que se aplica à responsabilidade civil por danos ambientais já ocorridos é o princípio do(a):

- A) Precaução
- B) Prevenção
- C) Poluidor pagador
- D) Usuário pagador
- E) C e D.

23. A ISO 14001 / 2004 é uma das normas que regulamentam a Gestão Ambiental, importante ferramenta na busca da sustentabilidade das atividades humanas indústrias, que se baseia na metodologia *Plan-Do-Check-Act* (PDCA). Assim, considerando o PDCA, assinale a opção que ordena adequadamente as seguintes 5 etapas do Sistema de Gestão Ambiental:

- I. Implementação e Operação
  - II. Política Ambiental
  - III. Análise pela Administração
  - IV. Planejamento
  - V. Verificação
- A) I, II, III, IV, V;
  - B) IV, I, V, II, III;
  - C) III, V, IV, I, II;
  - D) II, IV, I, V, III;
  - E) II, I, V, IV, III.

---

24. A Audiência Pública, como instrumento de participação e controle social, conforme estabelecido na Resolução CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) n. 01/86, tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo de estudos de impacto ambiental e de seus relatórios de impacto ambiental, buscando dirimir dúvidas, recolhendo dos presentes as críticas e as sugestões a respeito do estudo. Conforme preconizado no Art. 2º da Resolução CONAMA n. 9, de 3 de dezembro de 1987, indique a alternativa incorreta ao que se refere às condições previstas para se motivar a realização de uma Audiência Pública.

- A) Sempre que o Órgão Ambiental julgar necessário.
- B) Se houver uma solicitação do Ministério Público.
- C) Quando for solicitada por entidade civil.
- D) Se 50 (cinquenta) ou mais cidadãos expressarem a solicitação
- E) Todas estão corretas, exceto a alternativa D.

25. No artigo 2º da Resolução CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) nº 001, de 23 de janeiro de 1986 são citadas atividades modificadoras do meio ambiente as quais deverão ser submetidas à aprovação do órgão estadual competente mediante a elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental – RIMA. Indique a alternativa incorreta relativo às obras que se enquadram ao conteúdo do supracitado artigo.

- A) Obras de implantação de sistemas coletivos de abastecimento de água.
- B) Obras de implantação de sistemas de esgotamento sanitário.
- C) Obras de implantação de sistemas de drenagem urbana.
- D) Obras de implantação de aterros sanitários.
- E) Somente as obras indicadas nas alternativas B e D.

26. As atividades ou empreendimentos, dependendo do seu potencial causador de degradação do meio ambiente, serão submetidos a estudos ambientais diferenciados para o processo de licenciamento. Considerando o que dispõe a resolução CONSEMA 01/06, correlacione o texto a seguir a uma das alternativas.

“É exigível para fins de emissão de licença ambiental para regularização de atividade ou empreendimento em operação, sendo compatível com o seu porte e potencial poluidor tendo, no mínimo: diagnóstico atualizado do ambiente; avaliação dos impactos gerados pela implantação e operação da atividade ou empreendimento, incluindo os riscos e medidas de controle, mitigação, compensação e readequação, se couber.”

- A) Relatório Ambiental Prévio.
- B) Estudo de Conformidade Ambiental.
- C) Relatório de Impacto Ambiental.
- D) Estudo de Impacto Ambiental.
- E) Estudo Ambiental Simplificado.

---

27. Leia atentamente o trecho extraído de Santos (2004) sobre indicadores ambientais:

“O modelo mais citado em planejamento é o de Pressão-Estado-Resposta [...]. A base de sua construção é a causalidade: as atividades humanas exercem pressão sobre o ambiente, alterando a quantidade e a qualidade dos recursos naturais, ou seja, mudando o seu estado. As mudanças afetam a qualidade do ambiente. A sociedade responde a essas mudanças ambientais com políticas ambientais, econômicas ou setoriais (a resposta da sociedade), almejando deter, reverter, mitigar ou prevenir os efeitos negativos da pressão do homem sobre o meio.”

Fonte: SANTOS, R. F. dos. Planejamento ambiental: teoria e prática. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2004.

Segundo a autora, para cada fator de causalidade (pressão, estado e resposta) deve haver um conjunto específico de indicadores ambientais. Para ilustrar os fatores de causalidade, é apresentada a seguinte situação-problema:

- Fator “pressão”: terceirização de mão-de-obra rural e mecanização da agricultura.
- Fator “estado”: avanço da área urbana sobre a área rural.
- Fator “resposta”: morosidade na aprovação de política agrária e subsídios à mecanização da agricultura.

Sobre o exemplo em questão, analise as proposições a seguir.

- I. O surgimento de bairros periféricos pode se constituir em um indicador de estado.
- II. O planejamento ambiental subsidiado e direcionado para os indicadores de pressão tende a atuar sobre as fontes do problema.
- III. Caso as alternativas finais do planejamento sejam orientadas pelos indicadores de estado, os problemas poderão se acentuar, uma vez que a fonte geradora não foi controlada.

Estão corretas:

- A) A proposição I é falsa.
- B) Apenas a proposição III é falsa.
- C) Apenas a proposição II é verdadeira.
- D) A proposição III não justifica a II.
- E) Todas as proposições são verdadeiras.

28. Assinale a alternativa que não corresponde a uma condicionante da participação social em processos de planejamento:

- A) Conhecimento da situação atual.
- B) Reflexão coletiva.
- C) Discussão sobre conceitos específicos.
- D) Formação acadêmica em nível de graduação para todos os envolvidos.
- E) Conhecimento das alternativas.

---

29. Sabe-se que os processos de urbanização e industrialização têm contribuído com a carga de poluentes e conseqüente contaminação dos corpos d'água, devido principalmente ao lançamento de efluentes sem o tratamento adequado, oriundos de esgotos domésticos e industriais. Com relação aos parâmetros da qualidade da água que caracterizam o nível de poluição e contaminação pode-se afirmar:

- I. O oxigênio dissolvido (OD) é de essencial importância para os organismos aeróbios. A solubilidade do OD varia com a temperatura e altitude. Os valores de OD bem inferiores à saturação são indicativos da presença de matéria orgânica na água.
- II. Em um corpo d'água, a determinação da forma predominante do nitrogênio pode fornecer informações sobre o estágio da poluição: poluição mais remota está associada ao nitrogênio na forma orgânica ou de amônia, enquanto uma poluição recente está associada ao nitrogênio na forma de nitrato.
- III. Os parâmetros de qualidade da água mais usualmente utilizados para indicar o estado trófico de um corpo d'água são o fósforo, a clorofila-a e a transparência. Os reservatórios de água classificados como oligotróficos apresentam baixa produtividade.
- IV. A DBO e a DQO são parâmetros indispensáveis nos estudos de caracterização de esgotos sanitários e de efluentes industriais. A relação DQO/DBO é muito útil para observar a biodegradabilidade de despejos, quanto mais o valor desta relação se aproximar da unidade significa que menos biodegradável será o efluente.

Estão corretas as afirmações

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

30. A RESOLUÇÃO N.º 430, DE 13 DE MAIO DE 2011, dispõe sobre as condições e padrões e diretrizes de lançamento de efluentes e complementa a RESOLUÇÃO Nº 357, DE 17 DE MARÇO DE 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, a qual dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento dos corpos de águas superficiais, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.

- I. De acordo com a Resolução CONAMA n. 430/2011 nas águas de classe especial é permitido o lançamento de efluentes ou disposição de resíduos domésticos, agropecuários, de aquicultura, industriais e de quaisquer outras fontes poluentes desde que tratados adequadamente.
- II. De acordo com a Resolução CONAMA n. 357/2005 as águas salobras classe 2 podem ser destinadas à pesca amadora, à recreação de contato secundário e ao abastecimento para consumo humano após tratamento convencional.
- III. A presença de fósforo nos corpos d'água por atividades antrópicas pode ocorrer por lançamento de despejos domésticos e industriais, fertilizantes, detergentes, excrementos de animais e detergentes. Os padrões de Fósforo Total estabelecidos pela Resolução CONAMA n. 357/2005 para águas doces classificadas como Classe 1 são: 0,020 mg P /L para ambiente lótico e 0,1 mg P /L para ambiente lêntico.

- 
- IV. De acordo com a Resolução CONAMA n. 430/2011 os responsáveis pelas fontes poluidoras dos recursos hídricos deverão realizar o automonitoramento para controle e acompanhamento periódico dos efluentes lançados nos corpos receptores, com base em amostragem representativa dos mesmos. Entretanto, mediante fundamentação técnica poderá ser dispensado o automonitoramento para fontes de baixo potencial poluidor, assim definidas pelo órgão ambiental competente.

Com relação as Resoluções CONAMA 357/2005 e CONAMA 430/2011 estão corretas as afirmações:

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

31. O fenômeno da autodepuração está vinculado ao restabelecimento do equilíbrio no meio aquático, após as alterações induzidas pelos despejos afluentes. Dentro de uma visão mais específica da poluição por matéria orgânica, tem-se que, como parte integrante do fenômeno de autodepuração, os compostos orgânicos são convertidos em compostos estáveis, como gás carbônico e água, e não prejudiciais do ponto de vista ecológico.

VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. DESA-UFMG, 2005. (adaptado).

A respeito do processo de autodepuração, avalie as sentenças a seguir:

- I. Na zona de decomposição ativa o teor de oxigênio dissolvido atinge a sua menor concentração, o nitrogênio ainda predomina na forma de amônia e os organismos aeróbios são reduzidos ou eliminados.
- II. No processo de autodepuração, há um balanço entre as fontes de consumo e de produção de oxigênio. O fenômeno de oxidação da matéria orgânica é responsável por todo o consumo de oxigênio, enquanto que os fenômenos da fotossíntese e a reaeração atmosférica são responsáveis pela produção de oxigênio.
- III. Na zona de degradação ocorre um aumento nos teores de gás carbônico, um dos subprodutos do processo respiratório microbiano. Com o aumento das concentrações de CO<sub>2</sub>, convertido a ácido carbônico na água, pode haver uma elevação no pH da água, tornando-a mais alcalina.
- IV. Na zona de recuperação, a matéria orgânica já se encontra grandemente estabilizada, a produção de oxigênio pela reaeração atmosférica passa a ser maior que o consumo de oxigênio para a estabilização da matéria orgânica, além de apresentar condições para o desenvolvimento das algas devido a maior transparência da água e presença de nutrientes.

Estão corretas as afirmações

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

- 
- D) II e IV, apenas
  - E) II, III e IV, apenas

32. Dentre os aspectos que devem ser observados no âmbito do controle da qualidade do ar, estão as condições atmosféricas, em razão da potencial interferência dos sistemas meteorológicos sobre a dispersão de poluentes. Neste contexto, é incorreto afirmar:

- A) A brisa terrestre é caracterizada pela movimentação de massas de ar da terra para o mar, resultado do arrefecimento, por irradiação, mais acentuado na superfície da terra do que nos oceanos.
- B) O fenômeno de inversão térmica pode interferir no padrão de dispersão de poluentes em determinada localidade.
- C) O efeito da brisa marítima é percebido no período noturno.
- D) Ventos de escala sinótica podem contribuir para a formação de ilhas de calor, nas quais é comum a circulação convectiva do ar com acúmulo de poluentes, notadamente em áreas urbanas.
- E) Em condições de inversão térmica, ocorre acúmulo de poluentes em camadas mais baixas da atmosfera em razão da maior densidade do ar nessa região.

33. Leia atentamente as sentenças abaixo:

- I. A poluição do ar pode ser resultado de processos naturais ou antropogênicos, sendo que a maioria dos programas de controle está direcionado para os primeiros.
- II. Os poluentes lançados na atmosfera estão sujeitos à dispersão e interação com outros compostos, o que é facilitado pela radiação solar e a presença de vapor de água.
- III. A emissão de óxidos de nitrogênio e de enxofre é a principal causa do fenômeno de chuva ácida, consequência da poluição do ar.

Assinale uma das seguintes alternativas:

- A) Todas as sentenças são verdadeiras.
- B) A sentença III é verdadeira.
- C) As sentenças I e II são verdadeiras.
- D) A sentença II é falsa.
- E) As sentenças I e III são verdadeiras.

---

34. A natureza e as propriedades gerais de um solo dependem de suas características **físicas** (granulometria, textura, estrutura, porosidade, condutividade hidráulica, e área superficial), **químicas** (pH, potencial redox, capacidade troca iônica, matéria orgânica) e **biológicas** (microrganismos e organismos).

- I. Solos arenosos possuem elevada capacidade de adsorção catiônica e, portanto, apresentam elevada capacidade de reter metais pesados aniônicos, evitando assim a percolação destes ao longo do perfil do solo.
- II. As argilas apresentam reduzido tamanho das partículas, morfologia dos cristais (em lâminas), elevada área superficial, o que lhes permite interagir com diversas substâncias, e capacidade de troca de cátions.
- III. A matéria orgânica do solo apresenta mais alta CTC (capacidade de troca catiônica) que outros coloides do solo, sendo, por isso, importante nas reações de adsorção em muitos solos.
- IV. A condutividade hidráulica do solo é condicionada pelo diâmetro, pela distribuição do tamanho e arranjo dos grãos e pela porosidade do solo, e influenciada pela viscosidade do líquido.

Com relação às características do solo avalie as sentenças a seguir:

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

35. O descarte indevido de resíduos industriais no solo tem causado danos ao meio ambiente e à saúde humana. A identificação e o diagnóstico de áreas contaminadas é um procedimento necessário afim de que seja possível tomar medidas de contenção da fonte poluidora e posterior remediação.

Revista Brasileira de Geofísica. vol.23 nº.3 São Paulo . Julho/Setembro. 2005.

A respeito das técnicas de remediação do solo, avalie as sentenças a seguir:

- I. As tecnologias de Biorremediação podem geralmente ser classificadas como "in-situ" ou "ex-situ". A Biorremediação "ex-situ" envolve tratar o material contaminado no próprio local, enquanto a "in-situ" consiste na remoção do material contaminado para tratamento em local externo ao de sua origem.
- II. A Técnica de Extração de Vapores (SVE) é uma tecnologia de remediação *in situ* que remove os compostos orgânicos voláteis (VOC) presentes na zona insaturada do solo. Pode ser combinada com outras tecnologias de remediação como a Aeração *in situ* (Air Sparging).
- III. A fitorremediação consiste em uma técnica de remediação que utiliza espécies vegetais para remover, imobilizar ou tornar inofensivos ao ecossistema os contaminantes orgânicos ou inorgânicos presentes em solos contaminados.

- 
- IV. As técnicas de remediação “*ex-situ*” são indicadas para áreas com baixo nível de contaminação, com elevado tempo para alcance das metas de remediação, com solo contaminado de difícil remoção e com condições desfavoráveis para aplicação de técnicas “*in-situ*”.

Estão corretas as afirmações

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

36. A recuperação de áreas degradadas consiste no restabelecimento do equilíbrio dos processos ambientais, permitindo o uso da área após a devida intervenção. Uma intervenção em que um dado ambiente terrestre pode ser substituído por um ambiente aquático pode ser classificada como:

- A) Restauração.
- B) Reabilitação.
- C) Sucessão ecológica.
- D) Remediação.
- E) Nenhuma das anteriores.

37. A respeito da degradação e recuperação do solo, avalie as sentenças a seguir:

- I. O manejo inadequado dos recursos naturais como os desmatamentos, queimadas, preparo de solo inadequamente, cultivos intensivos (esgotantes) e ausência de planejamento de uso e de práticas conservacionistas contribuem para o processo de erosão do solo. A voçoroca é considerada o estágio mais avançado e complexo da erosão, cujo poder destrutivo local é superior às outras formas e, portanto, mais difícil de ser contida.
- II. Vários são os procedimentos utilizados para a recuperação ou estabilização das voçorocas. As paliçadas de bambu podem ser usadas tanto para contenção das paredes verticais da voçoroca como para a redução da velocidade escorrimento superficial da enxurrada contribuindo para a retenção dos sedimentos transportados.
- III. Os efeitos benéficos da vegetação herbácea e de gramíneas na prevenção pluvial são apresentados pelos mecanismos de interceptação, contenção, retardamento e infiltração. Na infiltração as folhagens e os resíduos de plantas absorvem a energia da chuva e impedem o destacamento do solo pelo impacto da chuva.
- IV. A Equação Universal de Perdas de Solo leva em consideração os fatores que afetam a erosão pluvial, como: erosividade da chuva, erodibilidade do solo, comprimento da encosta, declividade da encosta, fator de cobertura do solo e fator referente às práticas de controle da erosão. Esta equação empírica é utilizada para prever a perda de solo por erosão laminar, por ravinamento e por voçorocas.

---

Estão corretas as afirmações:

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

38. Sobre limitações e potencialidades de técnicas de modelagem, são apresentadas as seguintes proposições:

- I. A modelagem é um importante instrumento para analisar características e investigar mudanças ambientais.
- II. Um modelo permite avaliar, por exemplo, o incremento de vazão resultante de precipitações pluviométricas em cada curso d'água de uma bacia hidrográfica, considerando todas as interferências inerentes ao ciclo hidrológico.
- III. A abordagem preditiva é comumente empregada na construção de modelos ambientais e pode representar tanto eventos/fenômenos determinísticos quanto estocásticos.
- IV. As redes neurais artificiais são modelos computacionais ou programas que têm sido aplicados com sucesso no estudo de problemas ambientais e permite a obtenção de soluções para problemas de padrão linear não afetados por incertezas.

Mediante análise, assinale uma das alternativas abaixo:

- A) Todas as proposições são verdadeiras.
- B) As proposições II e IV são verdadeiras.
- C) A proposição II é falsa.
- D) A proposição IV é verdadeira e exemplifica a proposição III.
- E) Nenhuma das anteriores.

39. São os desafios inerentes à modelagem de sistemas ambientais, exceto:

- A) Compreensão do evento ou fenômeno.
- B) Representação da complexidade natural do ambiente, com vistas à utilização do número mínimo de variáveis.
- C) Avaliação isolada das variáveis envolvidas e execução de cálculos de primeira ordem.
- D) Compatibilização de informações de diferentes escalas.
- E) Compreensão da correlação entre as variáveis envolvidas.

---

40. Sobre geoprocessamento, assinale a alternativa incorreta:

- A) Os sistemas de posicionamento por satélite e a topografia são meios de obtenção de informação espacial.
- B) Em sensoriamento remoto, a resolução espectral é usualmente expressa em metros.
- C) Em sistemas de informação geográfica, a álgebra Booleana é frequentemente utilizada em operações de consulta espacial e por atributo.
- D) Os procedimentos de controle de erros devem se implementados tanto na aquisição quanto na estruturação da base de dados.
- E) O espaço requerido para armazenamento de informação de formato vetorial é substancialmente menor que para o matricial, admitido o mesmo grau de precisão cartográfica.