

Prefeitura Municipal de Tijucas

Editais nº 002/2011

<http://tijucas.fepese.org.br>

# Caderno de Prova



3 de abril



das 9 às 12 h



3 h de duração\*



40 questões



**E2S02**

Professor de Séries Finais

**Ciências**



**Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.**

\* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

## Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

**Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.**

## Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.



# Conhecimentos Gerais

(20 questões)

## Português

10 questões

### Texto

“Tijucas conta com grandes casas antigas, algumas com mais de 100 anos, como o Casarão da Família Gallotti, das mais antigas moradas nobres do início do século XX no Estado. Todo o material para a sua construção, que ficou pronta em 1898, veio da Europa e teve como primeiros moradores a matriarca Chiquinha Gallotti e sua família, que dominavam a economia da região, trabalhando com embarcações e comercialização de madeiras nativas, entre outras atividades comerciais.”

Adap.: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Tijucas>

### 1. Leia as afirmativas abaixo.

1. Em “que ficou pronta em 1898” o que equivale a a qual.
2. O verbo “dominavam (a economia da região)” encontra-se no plural porque a expressão “Chiquinha Gallotti e sua família” constitui seu sujeito composto.
3. A expressão “como o Casarão da Família Gallotti” constitui uma oração subordinada adverbial comparativa.
4. A oração “que dominavam a economia da região” é uma subordinada adjetiva explicativa.
5. A expressão “grandes casas antigas” constitui um predicativo do sujeito.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( X ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 5.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.

### 2. Assinale a alternativa **correta**, quanto à pontuação.

- a. ( ) São Sebastião, é o padroeiro de Tijucas.
- b. ( ) A matriarca Chiquinha Gallotti e sua família, dominavam a economia da região.
- c. ( ) O material de construção, veio da Europa para a edificação de belas casas.
- d. ( X ) O Casarão Gallotti, situado em Tijucas, é antiga morada nobre do início do século XX .
- e. ( ) O Vale do Rio Tijucas conta, com casas antigas que possuem, rica história da região.

### 3. Assinale a alternativa **correta**, quanto à concordância.

- a. ( ) Precisam-se de bons guias turísticos.
- b. ( ) Aluga-se casarões do início do século XX.
- c. ( X ) Ela mesma me disse *Obrigada*, pois a levei a conhecer esta região.
- d. ( ) Fazem mais de 100 anos que o Casarão da Família Gallotti foi construído.
- e. ( ) Hão de existir tijucanos bons conhecedores da história de sua cidade.

### 4. Analise o texto abaixo:

Caboto, navegador italiano a serviço da bandeira espanhola, chegou ..... enseada da costa catarinense e avistou este torrão adormecido, em meio ..... demais terras de Santa Catarina.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a. ( X ) à ; às
- b. ( ) às ; à
- c. ( ) às ; às
- d. ( ) à ; há
- e. ( ) há ; hás

5. Assinale a alternativa gramaticalmente **correta**.

- a. ( ) Aonde você esteve, nas férias?
- b. (X) Prefiro ler um romance a ver novela na TV.
- c. ( ) O *Salto do Rio Tijucas*, cuja beleza me referi, tem bela queda d'água.
- d. ( ) *Os papéis do Coronel* é o livro de Harry Laus que mais gostei.
- e. ( ) Amanhã iremos à Nova Trento, visitar o Santuário de Madre Paulina.

---

6. Analise o texto abaixo:

A Gruta da Pedra do Xandoca? Conheço-..... bem.  
Vi-..... quando criança e jamais ..... esqueci.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a. ( ) a – lhe – a
- b. ( ) lhe – lhe – a
- c. ( ) a – lhe – lhe
- d. ( ) lhe – a – lhe
- e. (X) a – a – a

---

7. Analise o texto abaixo:

Um rico texano, visitando um leprosário no Pacífico, disse a uma freira que cuidava de doentes: “Freira, eu não faria isso por dinheiro nenhum do mundo!” Ela respondeu, serenamente: “Eu também não, meu filho”.

Assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) A expressão “meu filho” é aposto.
- b. ( ) O termo sublinhado, em “que cuidava de doentes” é objeto direto.
- c. (X) O termo sublinhado, em “eu não faria isso”, é complemento direto exigido pelo verbo faria.
- d. ( ) Em “disse a uma freira”, porque a ação de disse tem significado completo, esse verbo é intransitivo.
- e. ( ) Há verbo de ligação, em “visitando um leprosário no Pacífico”, por influência do adjunto adverbial no Pacífico.

8. Assinale a alternativa gramaticalmente **correta**.

- a. ( ) Se pudesse, eu daria-te uma televisão à cores.
- b. (X) Entre mim e ti não deve haver segredos.
- c. ( ) Paulo não se conteu, ao ver a briga dos meninos e entreviu.
- d. ( ) Tenho pego muitas fruta, indo nas estradinhas rurais.
- e. ( ) Esteje aqui amanhã e te mostro o Centro Cultural Harry Laus.

---

9. Assinale a alternativa com a frase que **não** apresenta vício de linguagem.

- a. ( ) Meu vizinho me apresentou o pai; achei ele legal.
- b. ( ) Num panorama geral deu para perceber que a vítima teve hemorragia de sangue.
- c. ( ) Quando eu por meu bloco na rua, farei sucesso.
- d. (X) Pagamos ao secretário o que lhe era devido.
- e. ( ) Juca ganhou sozinho na loteria de sábado.

---

10. Observe as frases abaixo.

1. Sou João da Silva, residente e domiciliado ..... rua Ipê, nº 705.
2. Vossa Excelência ..... que eu ..... mostre nossa Tijucas?
3. Estamos, Vossa Senhoria, a ..... dispor.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas das frases.

- a. ( ) à – deseja – lhe – seu
- b. ( ) à – desejais – lhe – seu
- c. (X) na – deseja – lhe – seu
- d. ( ) na – deseja – vos – vosso
- e. ( ) na – desejais – vos – vosso

**Atualidades**

10 questões

11. Os mercados mundiais receberam com muita apreensão notícias de certos problemas na chamada "Zona do Euro".

Assinale a alternativa que indica a razão dessa preocupação.

- a. ( ) Os Estados Unidos, em virtude de seus graves problemas internos, deixaram de honrar o pagamento de títulos da sua dívida soberana em poder dos governos da Irlanda, Grécia e Espanha, causando sérios problemas para as contas públicas desses países.
- b. ( ) Alemanha, França, Itália e Rússia tiveram grandes dificuldades para negociar seus títulos da sua dívida pública no mercado mundial em virtude da expansão incontrolada da sua economia e dos grandes déficits públicos que vêm acumulando.
- c. ( ) Alemanha, França, Itália, Rússia, Portugal e Espanha ameaçaram abandonar a zona do euro e adotar o dólar norte-americano como moeda, caso o Banco Central Europeu não determine a valorização imediata da moeda europeia, tornando os produtos do velho continente mais baratos no mercado externo.
- d. ( ) Grécia, Espanha e Portugal lideraram um grupo de países que, em função de seus grandes superávits comerciais e pagamento antecipado das suas dívidas públicas, se tornaram os grandes investidores da zona do euro, desbancando países como a Alemanha e França.
- e. (X) Grécia, Espanha e Portugal tiveram dificuldades para negociar seus títulos no mercado europeu em virtude da fragilidade das suas economias e de grandes déficits públicos que vêm acumulando.

12. De acordo com os dados do Censo 2010, publicados pelo IBGE, a região brasileira que tem o maior número de habitantes é a:

- a. ( ) Norte
- b. ( ) Nordeste
- c. ( ) Centro-Oeste
- d. (X) Sudeste
- e. ( ) Sul

13. As atenções do mundo voltaram-se, recentemente, para o site da Internet *WikiLeaks*. Assinale a alternativa que indica a razão da expectativa criada por esse site.

- a. ( ) O site divulgou documentos sigilosos que davam conta de um provável ataque norte-americano às instalações nucleares israelenses e iranianas.
- b. (X) O site divulgou centenas de documentos sigilosos contendo revelações que, se verdadeiras, comprometeriam autoridades, governos e grandes corporações transnacionais.
- c. ( ) O site revelou, durante algumas horas, textos e fotos que comprovam a possibilidade da breve entrada na atmosfera da Terra de um asteroide de grandes proporções.
- d. ( ) O WikiLeaks revelou planos terroristas de ataque a cidades brasileiras como São Paulo e Rio de Janeiro.
- e. ( ) Esse endereço na Internet revelou que o PIB e as exportações brasileiras vêm declinando nos últimos anos e que o Brasil, apesar de inúmeras tentativas, não conseguiu, em 2010, apoio do FMI para renegociar a sua dívida externa.

14. O ano de 2011 começou, no Brasil, com a posse da primeira mulher eleita presidente pelo voto de mais de 55 milhões de brasileiros.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao cargo de presidente no sistema político brasileiro.

- a. (X) O Brasil é uma república federativa presidencialista. O cargo de Presidente da República é eletivo e temporário.
- b. ( ) O Brasil é uma república federativa presidencialista. O Chefe de Estado é eleito por período indeterminado.
- c. ( ) O Brasil é uma república unitária e presidencialista. O cargo de Presidente da República é eletivo e temporário.
- d. ( ) O Brasil é uma república federativa parlamentarista. O cargo de Presidente da República é eletivo e temporário.
- e. ( ) O Brasil é uma república federativa parlamentarista. As leis são feitas pelo poder legislativo que as submete à aprovação do Presidente da República.

**15.** Kush, com capital em Juba, poderá ser um novo país do continente africano a partir de 9 de julho. Uma consulta popular que visa interromper um conflito que dura décadas entre as populações do norte, onde predomina a religião muçulmana, e do sul, na sua maioria cristã e animista, determinou a secessão.

Assinale a alternativa que identifica o país a que se referem as informações acima.

- a. ( ) Nepal
- b. (X) Sudão
- c. ( ) Portugal
- d. ( ) Honduras
- e. ( ) Uzbequistão

---

**16.** De uma planta chamada cânabis ou canábis se produz a erva, a resina (haxixe) e o óleo de haxixe. A erva, também chamada de marijuana, é uma droga muito consumida que, segundo alguns autores, é a porta de entrada para outras drogas ainda mais perigosas e constituiu-se em um sério problema para a saúde pública.

Assinale a alternativa que indica a droga a que o texto se refere.

- a. ( ) LSD
- b. ( ) Crack
- c. (X) Maconha
- d. ( ) Cocaína
- e. ( ) Heroína

---

**17.** Recentemente uma grande campanha denunciou os perigos trazidos por um tipo de gordura que pode acentuar os riscos de infarto e de derrame e produz um aumento das taxas de LDL e diminui as de HDL. Numerosos fabricantes alardeiam, agora, que os produtos que fabricam não contêm mais essa gordura.

Assinale a alternativa que indica a gordura a que se referem as informações.

- a. ( ) Ômega 3
- b. ( ) Ômega 6
- c. ( ) Triglicérides
- d. ( ) Cloreto de Sódio
- e. (X) Gordura trans

**18.** O ataque às torres gêmeas em Nova York provocou uma onda de temor a novos ataques e nos fez conhecer dezenas de grupos chamados terroristas por tentarem fazer prevalecer seus objetivos políticos de forma violenta. Um desses grupos é a Al Qaeda.

Assinale a alternativa que indica o líder comumente associado à essa organização.

- a. ( ) Reza Pahlevi
- b. ( ) Yasser Arafat
- c. ( ) Mahmud Abbas
- d. (X) Osama Bin Laden
- e. ( ) Jose Ignacio Juana Chaos

---

**19.** Analise as afirmativas abaixo.

1. Os oceanos estão sendo extremamente afetados pela poluição. Objetos plásticos trazidos pelas correntes marítimas causam a morte de milhões de pássaros e mamíferos marítimos a cada ano e afetam os peixes consumidos pelos humanos.
2. Embora tenham se convertido, há muito, em depósitos de lixo, os oceanos, graças à sua enorme diversidade e capacidade de regeneração, pouco são afetados pela poluição dos continentes.
3. Os oceanos são os verdadeiros pulmões da terra e graças a sua capacidade de recuperar os resíduos da civilização industrial neles lançados, reciclando o plástico e degradando os poluentes e pesticidas, garantem infinitamente a sobrevivência da vida no planeta.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmações **corretas**.

- a. (X) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. ( ) É correta apenas a afirmativa 3.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

## **Prefeitura Municipal de Tijucas**

**20.** No mês de setembro de 2008 teve início uma grave crise econômica internacional cujos reflexos podem ser sentidos até hoje.

Assinale a alternativa que indica o fato que marca o início da crise.

- a. ( ) O ataque ao Pentágono.
- b. ( ) A falência da Volkswagen.
- c. ( ) A invasão norte-americana ao Afeganistão.
- d. ( ) O ataque japonês à base de Pearl Harbour.
- e. (X) A falência do banco norte americano Lehman Brothers.

# Conhecimentos Específicos

(20 questões)

**21.** De acordo com a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a classificação em qualquer série ou etapa da educação básica, exceto a primeira do ensino fundamental, pode ser feita:

1. Por promoção, para alunos que cursaram, com aproveitamento, a série ou fase anterior, na própria escola.
2. Por transferência, para candidatos procedentes de outras escolas.
3. Independentemente de escolarização anterior, mediante avaliação feita pela escola, que defina o grau de desenvolvimento e experiência do candidato e permita sua inscrição na série ou etapa adequada, conforme regulamentação do respectivo sistema de ensino.
4. Somente mediante a aplicação de exame nacional definido pelo Ministério da Educação.
5. Para todos aqueles com média na Provinha Brasil e Prova Brasil.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 4 e 5.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5.

**22.** De acordo com Artigo 56 da Lei nº 8.069 (Estatuto da Criança e do Adolescente), os dirigentes de estabelecimentos de ensino fundamental comunicarão ao Conselho Tutelar os casos de:

1. Maus-tratos envolvendo seus alunos.
2. Falta do uniforme escolar.
3. Reiteração de faltas injustificadas e de evasão escolar, esgotados os recursos escolares.
4. Elevados níveis de repetência.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

**23.** Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) prevêem a organização escolar em áreas do conhecimento e temas transversais. Entretanto, os temas transversais não se constituem como novas áreas e são definidos como:

- a. (X) Temas que permeiam a concepção, os objetivos, os conteúdos e as orientações didáticas de cada área.
- b. ( ) Temas que possibilitam o combate ao fracasso escolar.
- c. ( ) Temas que têm como único fim viabilizar o desenvolvimento da cidadania dos estudantes.
- d. ( ) Estratégia para desenvolver as relações entre metodologia e conteúdo.
- e. ( ) Temas para proporcionar uma aprendizagem significativa.



**24.** De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), podemos afirmar que a avaliação:

1. Não se restringe ao julgamento sobre sucessos ou fracassos do aluno.
2. É compreendida como um conjunto de atuações que tem a função de alimentar, sustentar e orientar a intervenção pedagógica.
3. Deve acontecer contínua e sistematicamente por meio da interpretação qualitativa do conhecimento construído pelos estudantes.
4. Deve ser focalizada exclusivamente no controle externo do estudante mediante notas ou conceitos.
5. Subsidia o professor com elementos para uma reflexão contínua sobre a sua prática.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 5.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.
- c. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3 e 5.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 4 e 5.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5.

---

**25.** Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) apontam alguns tópicos sobre a didática considerados essenciais pela maioria dos pesquisadores e profissionais da educação. São eles:

- a. ( ) Autonomia; diversidade; rotina; organização dos materiais e do livro didático.
- b. ( ) Heteronímia; rotina; trabalhos individuais; organização do tempo e material didático.
- c. ( ) Heteronímia; rotina, organização dos materiais e livro didático.
- d. ( ) Heteronímia; diversidade; interação e cooperação; organização do tempo e organização do espaço.
- e. (X) Autonomia; diversidade; interação e cooperação; disponibilidade para aprendizagem; organização do tempo; organização do espaço e seleção de material.

**26.** A estrutura interna da matéria, as relações entre os diversos tipos de materiais encontrados na natureza, suas propriedades, físicas ou químicas, são temas abordados em ciências.

Sobre esse assunto, é **correto** afirmar:

- a. ( ) Objeto é uma porção limitada da matéria.
- b. ( ) Corpo é a matéria fabricada para um determinado fim.
- c. ( ) A fusão é a passagem do estado líquido da matéria, para o sólido.
- d. ( ) Chamamos de calefação, a passagem do estado líquido para o sólido de forma instantânea.
- e. (X) Chamamos matéria a tudo que tem massa, ocupa lugar no espaço e pode, de alguma maneira, ser medido.

---

**27.** Sobre sistemas e misturas, analise as afirmativas abaixo:

1. Sistema é uma porção limitada do universo, considerada como um todo para efeito de estudo.
2. Os sistemas homogêneos são polifásicos, podendo ser bifásicos, trifásicos, etc.
3. Fases são as diferentes porções homogêneas, limitadas por superfícies de separação, que constituem um sistema heterogêneo.
4. Um sistema com n componentes sólidos tem, como regra, n fases; portanto, um sistema com n gases sempre tem n fases.
5. Não existe sistema heterogêneo de dois ou mais gases.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 5.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5.

**28.** Sobre as propriedades da matéria, é **correto** afirmar:

- a. ( ) Indivisibilidade é uma propriedade geral da matéria.
- b. ( ) Massa e extensão são as únicas propriedades gerais da matéria.
- c. (X) As propriedades físicas, organolépticas e químicas são propriedades específicas da matéria.
- d. ( ) Ponto de fusão, ponto de ebulição e densidade são propriedades organolépticas da matéria.
- e. ( ) As propriedades gerais da matéria são: impenetrabilidade, indivisibilidade, incompressibilidade e elasticidade.

---

**29.** Assinale a alternativa que apresenta a associação **correta**:

- a. ( ) ferro = matéria  
portão de ferro = corpo  
objeto = água
- b. (X) gás hélio = matéria  
tábuas de madeira = corpo  
objeto = mesa de madeira
- c. ( ) copo = matéria  
barra de ouro = corpo  
objeto = vidro
- d. ( ) vidro = matéria  
cadeira = corpo  
objeto = lápis
- e. ( ) corda = matéria  
trança de corda = corpo  
objeto = boneco de corda

**30.** A matéria sofre vários tipos de transformações. Sobre as transformações da matéria orgânica, dos materiais e de substâncias, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) A transformação é uma característica específica da matéria orgânica.
- b. ( ) A conservação e o aumento do húmus no solo não exercem efeitos no suprimento dos nutrientes para as plantas.
- c. ( ) A matéria orgânica do solo designa um conjunto de substâncias altamente homogêneo que inclui numerosos compostos de carbono.
- d. (X) O húmus é o produto da transformação da matéria orgânica do solo, devido ao seu papel vital na manutenção da qualidade do solo. É fator chave nas modernas práticas de manejo sustentado da terra.
- e. ( ) O petróleo é o resultado de uma transformação de matéria inorgânica acumulada no fundo dos oceanos e mares durante milhões de anos, sob pressão das camadas de sedimentos que foram se depositando e formando rochas sedimentares.

---

**31.** Sobre os sistemas ecológicos, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) Um ecossistema deve, obrigatoriamente, ter dimensões maiores do que 10 m<sup>2</sup>.
- b. ( ) Biosfera, ou bioma, é um sistema que corresponde à parte viva do planeta e inclui a atmosfera.
- c. ( ) Os nichos ecológicos da planta vitória régia são os lagos e as matas alagadas da Amazônia, enquanto os do panda são as florestas de bambu das regiões montanhosas na China e no Vietnã.
- d. ( ) Em um ecossistema cada indivíduo possui seu nicho ecológico, que é um conjunto de condições do ambiente físico em que o indivíduo vive e se reproduz.
- e. (X) Em um ecossistema vários fatores físicos e químicos do ambiente, como a luz, a umidade, a temperatura, os nutrientes, interagem com os seres vivos. Esses fatores são chamados fatores abióticos.

**32.** Os recursos naturais são componentes da natureza que ainda não sofreram importantes transformações pelo Homem e cuja origem é independente da ação do Homem.

Sobre conservação de recursos naturais, analise as afirmativas abaixo:

1. Nem todos os recursos que a natureza oferece ao ser humano podem ser aproveitados em seu estado natural. Quase sempre o ser humano precisa transformar os recursos naturais em bens capazes de satisfazer alguma necessidade humana.
2. A economia e os recursos naturais interagem de modo claro, uma vez que algo é recurso à medida que sua exploração é economicamente viável. Exemplo dessa situação é o álcool que, antes da crise do petróleo de 1973, apresentava custos de produção extremamente elevados comparados aos custos de exploração do petróleo e, portanto, era menos explorado.
3. Dentre os recursos naturais renováveis figuram: animais, vegetação, água, petróleo, ouro, sal, ferro, sol e vento.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**33.** Os alimentos geneticamente modificados são aqueles cujas sementes foram alteradas com o DNA de outro ser vivo para funcionarem como inseticidas naturais ou resistirem a um determinado tipo de herbicida.

Sobre este tema, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) A produção de alimentos transgênicos, no Brasil, ainda não foi legislada.
- b. ( ) Empresas, produtores e cientistas que atacam a nova tecnologia dizem que ela vai diminuir a produtividade e baratear o preço do produto, além de permitir a redução dos agrotóxicos utilizados.
- c. (X) Os alimentos geneticamente modificados surgiram quando cientistas conseguiram transferir e ativar genes específicos de um ser vivo em outro.
- d. ( ) Os ambientalistas, que a defendem, afirmam que os efeitos sobre a saúde humana e o impacto que os alimentos transgênicos podem causar ao meio ambiente já são conhecidos.
- e. ( ) Os alimentos transgênicos incluem leite pasteurizado, contaminado por bactérias, alimentos dietéticos com teor de açúcar acima do permitido por lei, balas importadas com corantes proibidos.

---

**34.** Todos os seres vivos interagem com o meio em que vivem pois necessitam de energia, além de matéria-prima, para crescerem e se reproduzirem. Por isso, eles necessariamente interagem com seu meio ambiente.

A respeito das interações dos seres vivos entre si e com o ambiente, é **correto** afirmar:

- a. (X) Uma população é composta sempre por indivíduos de uma mesma espécie.
- b. ( ) O habitat de um ser vivo é a posição que ele ocupa em uma teia alimentar no ecossistema.
- c. ( ) Um conjunto de ecossistemas forma uma comunidade.
- d. ( ) A biosfera é um ecossistema que se estende um pouco acima da superfície do planeta.
- e. ( ) Uma comunidade é composta sempre por indivíduos de uma mesma espécie, que se reproduzem entre si, deixando descendentes férteis.

**35.** Uma cadeia alimentar é uma sequência de seres vivos, uns servindo de alimento aos outros, sucessivamente, caracterizando uma sequência de transferências de matéria e energia de um organismo para outro, sob a forma de alimento.

Sobre esse tema, analise as afirmativas abaixo:

1. O entendimento da sequência de alimentação dos seres de um determinado ecossistema leva à percepção da importância deste para o controle e equilíbrio dos ecossistemas, de forma a evitar o uso de pesticidas e quaisquer outras formas artificiais que possam desequilibrar a longo prazo o ambiente, ou ainda, provocar sérias reações nos animais que ali habitam.
2. As pirâmides alimentares se constituem numa representação do fluxo de energia nos ecossistemas e podem apresentar uma base comum com dois ou mais ápices independentes.
3. O controle biológico é uma prática sustentável, baseada no conhecimento das cadeias alimentares.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. ( ) É correta apenas a afirmativa 3.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. (X) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**36.** No que diz respeito ao fluxo e à transformação de energia e de nutrientes dentro de um ecossistema, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) Toda a energia gerada é toda reaproveitada, a cada nível, sob a forma de alimento.
- b. ( ) Os herbívoros ou produtores pertencem ao primeiro nível da cadeia alimentar.
- c. ( ) O segundo nível da cadeia alimentar é formado por seres heterotróficos, capazes de produzir sua própria energia.
- d. (X) Os nutrientes que compõem uma teia alimentar são transportados de um nível trófico para o outro, e quando eles retornam aos produtores, através dos decompositores, podem ser reaproveitados na forma de compostos mais simples.
- e. ( ) Os decompositores possuem uma função muito importante dentro da cadeia alimentar, pois transformam as substâncias minerais em substâncias orgânicas, que servirão novamente de nutrientes para os produtores, como as plantas verdes.

---

**37.** Com relação às diferentes fases da fotossíntese, assinale a alternativa **correta**.

- a. (X) A fase clara da fotossíntese é também chamada de fotoquímica. É nela que ocorre a quebra da água e liberação de oxigênio.
- b. ( ) A fase escura ocorre na membrana dos tilacoides e dela participa um complexo de pigmentos existentes nos grana, aceptores de elétrons e moléculas de água.
- c. ( ) A fase clara da fotossíntese necessita de ATP e NADH<sub>2</sub> como precursores, para ocorrer.
- d. ( ) A fase escura da fotossíntese recebe esta denominação porque precisa ocorrer no escuro, ou seja, na ausência de luz.
- e. ( ) Um dos acontecimentos marcantes da fase escura é a fotofosforilação cíclica. Nela, depois de ser atingida pela luz do Sol, a molécula de clorofila libera elétrons que são recolhidos por aceptores de elétrons, que os enviam a uma cadeia de citocromos.

**38.** Como a sexualidade envolve diversas facetas da vida humana, indo das sensações aos sentimentos e emoções, todos vinculados ao prazer, ela é um tema delicado e, por isso, permeado de dúvidas, preconceitos, estereótipos e tabus.

A respeito da sexualidade, analise as afirmativas abaixo:

1. No que se diz respeito à sexualidade e à saúde, na adoção de métodos contraceptivos, o médico é a pessoa indicada para fornecer as devidas orientações, já que a eficácia desses métodos dependerá de como, onde e quando eles foram utilizados.
2. A família é a instância social com papel mais determinante no desenvolvimento e na educação da sexualidade da criança, quer pela importância dos vínculos afetivos entre filhos e pais, quer pela influência destes como modelos de observação quotidiana, nomeadamente enquanto casal.
3. O único método anticoncepcional capaz de prevenir substancialmente todas as doenças sexualmente transmissíveis e gravidez não planejada é a abstinência sexual.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**39.** Com relação aos temas transversais abordados no ensino de ciências, faça as associações corretas:

**Coluna 1**

1. Ética
2. Pluralidade cultural
3. Meio ambiente
4. Saúde
5. Orientação sexual

**Coluna 2**

- ( ) reconhecer a diversidade como um direito dos povos e dos indivíduos, repudiando toda forma de discriminação por raça, classe, crença religiosa e sexo.
- ( ) adotar atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças sociais, discutindo a moral vigente e tentando compreender os valores presentes na sociedade atual.
- ( ) perceber relações que condicionam a vida para posicionar-se de forma crítica diante do mundo, dominar métodos de manejo e conservação ambiental.
- ( ) respeitar a diversidade de comportamento relativo à sexualidade, conhecer seu corpo e expressar seus sentimentos, respeitando os seus afetos e do outro.
- ( ) é produzida nas relações com o meio físico e social, identificando fatores de risco aos indivíduos que necessitam adotar hábitos de autocuidado.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. ( ) 1 – 2 – 3 – 5 – 4
- b. (X) 2 – 1 – 3 – 5 – 4
- c. ( ) 3 – 2 – 1 – 4 – 5
- d. ( ) 4 – 2 – 3 – 5 – 1
- e. ( ) 5 – 2 – 1 – 4 – 3

**40.** A Pluralidade Cultural é um dos temas transversais propostos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN/MEC).

Sobre este tema, analise as proposições a seguir:

1. A Pluralidade Cultural indica um acúmulo de experiências humanas que é patrimônio de todos nós, pois pode enriquecer nossa vida ao nos ensinar diferentes maneiras de existir socialmente e de criar o futuro.
2. Com a pluralidade cultural é proposto que se respeitem as diferenças, mas se valorize a própria identidade cultural e regional, pois esta é a melhor para a situação em que vivemos.
3. Dentro da Pluralidade Cultural se abre espaço para entender o preconceito, o racismo, o índio, a imigração, as diversas religiões como o judaísmo, o catolicismo, o protestantismo, e o islamismo. Abre-se também espaço para se entender as razões para as diferentes posições políticas tomadas, facilitando, assim, o julgamento de qual é a postura correta.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( X ) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. ( ) É correta apenas a afirmativa 2.
- c. ( ) É correta apenas a afirmativa 3.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.





**FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Sócio-Econômicos**  
Campus Universitário • UFSC • 88040-900 • Florianópolis • SC  
Fone/Fax: (48) 3953-1000 • <http://www.fepese.org.br>