



## CONHECIMENTOS GERAIS

**01. Observa-se, nas narrativas acerca da Reforma Sanitária Brasileira (RSB), a presença elucidativa do Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (Cebes) e da Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva (Abrasco). Nesse contexto, essas instituições encorpam a construção da saúde coletiva brasileira, prezando ao invés de uma perspectiva fragmentada da medicina previdenciária um (a)**

- A) sistema de saúde universal.
- B) política de controle das doenças transmissíveis.
- C) perspectiva autoritária do sistema de saúde.
- D) robustez do processo ditatorial vigente.
- E) ausência de doenças na sociedade

**02. Um projeto delineado através do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS), denominado de CuidaAPS, visa instrumentalizar os profissionais da Atenção Primária à Saúde com foco no cuidado a pessoas com condições crônicas. Considerando a Constituição Cidadã, é CORRETO afirmar que a iniciativa consiste em uma**

- A) destinação de recurso para auxílio à entidade com fins lucrativos.
- B) competência atrelada à formação de recursos humanos na área de saúde.
- C) participação da comunidade na conformação da rede de atenção à saúde do SUS.
- D) execução de ação da vigilância sanitária em saúde.
- E) averiguação do controle nutricional dos alimentos e bebidas para consumo humano.

**03. Observe a imagem abaixo:**



Fonte: [biblioteca.cofen.gov.br/camara-aprova-urgencia-financiamento-piso-enfermagem/](http://biblioteca.cofen.gov.br/camara-aprova-urgencia-financiamento-piso-enfermagem/)

**Fruto de uma luta histórica da enfermagem, o piso entrou em vigor no ano de 2023. Com base no exposto, é CORRETO que a Constituição Federal de 1988 afirma que**

- A) compete ao Estado assistir financeiramente aos Municípios para o cumprimento dos pisos salariais da categoria de enfermagem.
- B) os prestadores de serviços contratualizados que atendam, no mínimo, 40% (quarenta por cento) de seus pacientes pelo SUS, receberão assistência financeira complementar dos Municípios para pagamento do piso.
- C) compete à União a assistência financeira complementar aos entes federativos para o cumprimento dos pisos salariais da enfermagem.
- D) as entidades filantrópicas não fazem jus ao apoio financeiro para pagamento do piso da enfermagem, em virtude da sua conformação não lucrativa.
- E) a Constituição Federal não faz referência aos aspectos relacionados ao piso salarial da enfermagem.

**04. A atenção domiciliar é uma modalidade de atenção à saúde realizada no domicílio do paciente. No Brasil, por meio do Programa Melhor em Casa, o Serviço de Atendimento Domiciliar evita internações desnecessárias e atenua as filas dos serviços de urgência e emergência.**

**Considerando a Lei 8080/90, a qual versa sobre o Subsistema de Atendimento e Internação Domiciliar, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) Apesar de reconhecidamente importante, é estabelecido, no âmbito do SUS, apenas o atendimento domiciliar, reservada à rede suplementar a internação domiciliar.
- B) A assistência domiciliar contempla o cuidado multiprofissional além da atenção médica necessária.
- C) A atenção domiciliar contempla a assistência preventiva, terapêutica e reabilitadora.
- D) A indicação da assistência domiciliar é reservada à categoria médica.
- E) Associada à indicação da necessidade e pertinência da atenção domiciliar, deverá haver a expressa concordância do paciente e de sua família.

**05. A pactuação das diretrizes gerais para composição da RENASES (Relação Nacional de Ações e Serviços de Saúde) é de competência da (do)**

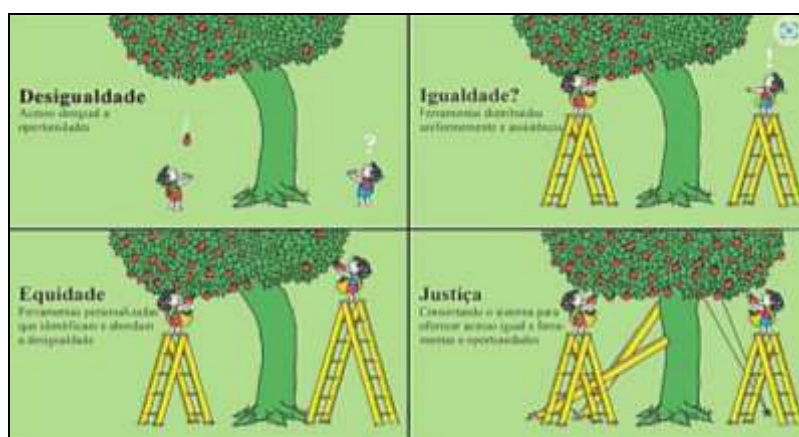
- A) CIB.
- B) CIES.
- C) CIR.
- D) CIT.
- E) SINAN.

**06. O Decreto 7.508 de 2011, o qual regulamenta a Lei 8080/90, estabelece em seu artigo 12 que: “Ao usuário será assegurada a continuidade do cuidado em saúde, em todas as suas modalidades, nos serviços, hospitais e em outras unidades integrantes da rede de atenção da respectiva região”.**

**Considerando o exposto, assinale a alternativa que se refere à continuidade do cuidado.**

- A) Conceito relacionado à transferência de informação acerca de um paciente, na Rede de Atenção em Saúde, informação que subsidia os profissionais na tomada de decisão.
- B) Aspecto que visa estabelecer a terapêutica específica ao paciente diante de um agravo que o acomete.
- C) Acompanhamento dos vários problemas de saúde de um mesmo paciente por um único médico.
- D) Elemento presente, apenas, na atenção primária à saúde em decorrência do vínculo equipe-paciente.
- E) Relação terapêutica que responsabiliza o médico da atenção primária pelo paciente da área adscrita.

**07. Observe a imagem abaixo:**



Fonte: BIOÉTICA- Origem, importância e princípios | Profes

**Acerca do princípio da justiça, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) Busca equilibrar os recursos a serem distribuídos aos usuários.
- B) Almeja melhorar a eficácia dos equipamentos, a fim de ampliar o alcance das ações, beneficiando o maior número de pessoas.
- C) Busca uma maneira justa, apropriada e equitativa de tratar as pessoas em razão da necessidade de cada uma delas.
- D) Proporciona a um indivíduo o poder de decisão com base no juízo de valor particular.
- E) visa a uma distribuição justa do aparelho assistencial de saúde.

08. Observe a imagem abaixo:



Fonte: [www/ceads.org.br/como-a-alopecia-areata-pode-ter-influencia-em-estados-psi-quicos](http://www/ceads.org.br/como-a-alopecia-areata-pode-ter-influencia-em-estados-psi-quicos)

A bioética é consagrada por buscar garantia do respeito pela vida dos seres humanos. Considerando a imagem exposta e a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos, assinale a alternativa que apresenta o princípio capaz de atenuar o sentimento da mulher com alopecia representada na imagem.

- A) Não discriminação e não estigmatização.  
 B) Consentimento.  
 C) Proteção do meio ambiente.  
 D) Proteção das gerações futuras.  
 E) Biodiversidade.

09. Leia, a seguir, exemplificações que ainda permeiam na sociedade atual.

- Cidadão que faz de sua residência um criadouro de vetores da dengue e ignora as visitas dos agentes de endemias
- Um paciente portador de uma doença infecto-contagiosa que prolifera o agravo por não utilizar, propositalmente, os medicamentos
- Condutor de veículo embriagado

Nesses casos apresentados, o cidadão atenta contra a Lei 8080/90 ao ferir

- A) o dever da sociedade de garantir a saúde.  
 B) o acesso equânime aos serviços de saúde.  
 C) o dever das empresas de garantir saúde.  
 D) o acesso descentralizado à Rede de Atenção à Saúde pela população.  
 E) o dever do Estado de garantir saúde.

10. Observe a imagem abaixo:



Fonte: <https://www.gov.br/saude>

Em 2023, ocorreu a 17ª Conferência Nacional de Saúde. Esta edição representou a defesa da democracia, da participação popular, da diversidade e combate ao preconceito e luta por um SUS mais inclusivo. Sobre esse evento, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O encontro é periódico, a cada 4 anos.  
 B) A convocação é através do Poder Executivo ou, de maneira extraordinária, por este ou pelo Conselho de Saúde.  
 C) A conferência fomenta a gestão participativa no SUS.  
 D) É um espaço para elaboração de propostas a serem deliberadas nos conselhos municipais de saúde.  
 E) Possui representação dos vários segmentos sociais.

## POLÍTICAS DE SAÚDE

11. Acerca do processo de planejamento em saúde, associe coerentemente as colunas abaixo.

A. Plano de Saúde	I. Conhecimento territorial e de necessidades assistenciais de saúde
B. Programação Anual de Saúde	II. Estabelecimento de ações a serem executadas através de metas físicas e orçamentárias.
C. Lei Orçamentária Anual	III. Definição de objetivos e metas em um período anual.

Assinale a alternativa que representa a CORRETA associação.

- A) IA;IIB;IIIC      B) IA;IIC;IIIB      C) IB;IIA;IIIC      D) IB;IIC;IIIA      E) IC;IIA;IIIB

12. O financiamento da Atenção Primária à Saúde é realizado, atualmente, através do programa PREVINE BRASIL. Esse modelo misto de financiamento apresenta 4 componentes, a saber: **Capitação ponderada; Pagamento por desempenho; Incentivo financeiro com base em critério populacional e Incentivo para ações estratégicas.** Acerca do incentivo para ações estratégicas, que abrange estratégias para a melhoria do cuidado na APS e na RAS, assinale a alternativa que NÃO apresenta uma ação financiável por esse componente.

- A) Programa Academia da Saúde.  
 B) Programa Saúde na Escola (PSE).  
 C) Equipe de Saúde da Família.  
 D) Equipe de Consultório na Rua.  
 E) Unidade Básica de Saúde Fluvial (UBSF).

13. Observe, abaixo, a veiculação acerca de um documentário brasileiro.



“Sem Tarja é um longa metragem independente, dirigido por Rafaela Uchoa, que está em fase de pós produção. O filme fala sobre a patologização da vida através de um processo conhecido como “medicalização”. Ao contrário do que muitos pensam, esse termo não se refere apenas ao consumo excessivo de medicamentos, mas, principalmente, à normatização moral e comportamental das pessoas, fazendo com que situações que antes eram vistas como normais passem a ser classificadas como transtornos (e conseqüentemente medicadas).”

Fonte: <https://vozesdavoiz.wordpress.com/2016/05/18/conhecamos-o-longa-metragem-sobre-medicalizacao-sem-tarja/>

Considerando a história da saúde pública no Brasil, identificam-se os modelos de atenção à saúde hegemônico e aqueles que os contrapõem. Com base nos aspectos conceituais da temática, assinale a alternativa que apresenta o modelo atrelado ao referido documentário.

- A) Sanitarista.      D) Promoção à saúde.  
 B) Programa de saúde da família.      E) Modelo racionalizador/reformista.  
 C) Médico assistencial privatista.

14. Assinale a alternativa que NÃO representa uma Rede Temática de Atenção do SUS.

- A) Rede de Atenção Psicossocial (RAPS).  
 B) Rede de Atenção às Pessoas com Condições Crônicas.  
 C) Rede de Atenção à Saúde Materna e Infantil - Rede Cegonha.  
 D) Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE).  
 E) Rede hospitalar de alta complexidade.

**15. A implementação do Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados é uma atribuição**

- A) comum aos entes federados.  
 B) da União, apenas.  
 C) dos estados, apenas.  
 D) dos municípios, apenas.  
 E) do distrito federal, apenas.

**16. Consoante Tarlov (Social Determinants of Health: the sociobiological translation. 1996), os Determinantes Sociais de Saúde-DSS "são as características sociais dentro das quais a vida transcorre".**

**A respeito dos DSS, assinale alternativa INCORRETA.**

- A) Os DSS possuem uma abrangência multifatorial capaz de influenciar na ocorrência de agravos à saúde e fatores de risco na população.  
 B) O modelo de Dahlgren e Whitehead apresenta os DSS em diferentes camadas; na distal, situam-se os macrodeterminantes.  
 C) O modelo de Diderichsen expõe os DSS em camadas concêntricas, onde os determinantes individuais encontram-se mais centrais.  
 D) Tanto o modelo de Diderichsen quanto o de Dahlgren e Whitehead possibilitam mapeamento de pontos que necessitam de intervenções políticas.  
 E) No Brasil, existe uma Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde que promove estudos, informações e possíveis intervenções sobre os DSS.

**17. Leia o texto abaixo:**

E o que é diálogo? É uma relação horizontal de A com B. Nasce de uma matriz crítica e gera criticidade (Jaspers). Nutre-se do amor, da humildade, da esperança, da fé, da confiança. Por isso, só o diálogo comunica. E quando os dois polos do diálogo se ligam assim, com amor, com esperança, com fé um no outro, se fazem críticos na busca de algo. Instala-se, então, uma relação de simpatia entre ambos. Só aí há comunicação. (Paulo Freire, 1996)

**Assinale a alternativa que apresenta o princípio da Política Nacional de Educação Popular em Saúde envolto na fala exposta acima.**

- A) Amorosidade.  
 B) Problematização.  
 C) Opressão.  
 D) Diálogo multicultural.  
 E) Articulação intrasetorial

**18. Na PNAB, consta que deve haver vinculação e responsabilização territorial para cada equipe de saúde da família. Enfatiza ainda que é indispensável reconhecer o território com base nos aspectos sócio-demográficos-ambientais e econômicos.**

**Dessa maneira, considerar o território enquanto espaço onde a vida transcorre meio à multifatorialidade é retomar o conceito de**

- A) porta de entrada.  
 B) adscrição dos usuários.  
 C) acolhimento.  
 D) território vivo.  
 E) equidade.

**VIGILÂNCIA À SAÚDE**

**19. Assinale a alternativa que apresenta o conceito de “notificação negativa”.**

- A) Notificação de um agravo letal.  
 B) Notificação de queda na incidência de uma doença.  
 C) Duplicação da notificação de um mesmo caso, visando maior confiabilidade do dado epidemiológico,  
 D) Notificação da ausência de casos, o que fortalece a eficiência do sistema de informações.  
 E) Notificação da suspeita da doença.

20. A execução de ações que intervêm nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, produção e circulação de bens, bem como da prestação de serviços relacionados à saúde, é de competência da

- A) vigilância epidemiológica.  
 B) vigilância nutricional.  
 C) vigilância sanitária.  
 D) vigilância ambiental.  
 E) vigilância do trabalho.

21. Sabe-se que muitos idosos são internados em decorrência da pneumonia. Em uma busca realizada no tabnet (<http://tabnet.datasus.gov.br/>), especificamente acerca da morbidade hospitalar no SUS, observou-se que, em 2022, foram registrados 9.288 internamentos por pneumonia em pacientes com mais de 60 anos. Esse cenário se apresenta em concomitância com a vacinação preventiva no SUS para essa faixa etária, o que pode suscitar questionamentos como: “Será que a vacina é eficaz nessa faixa etária?”

Com base no exposto, assinale a alternativa que apresenta uma aplicação da epidemiologia com capacidade de responder questionamento.

- A) Avaliação do impacto das ações e políticas implementadas na área da saúde.  
 B) Estudo da prevalência da pneumonia em idosos.  
 C) Descrição das condições de saúde da população acometida pela pneumonia.  
 D) Divulgação do perfil sociodemográfico da população acometida pelo agravo.  
 E) Avaliação da taxa de incidência da pneumonia entre idosos internados.

22. Observe, abaixo, o quadro síntese elaborado pela ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE – OPAS em 2017.



Fonte: Organização Pan-Americana De Saúde, 2017

Considerando a teoria aplicada aos estudos epidemiológicos, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Os estudos transversais analisam a frequência de um determinado evento, em um grupo, em um recorte temporal específico.  
 B) O tipo de estudo capaz de responder ao questionamento: “quando, onde e quem adoecer?” é o analítico.  
 C) O estudo que verifica a incidência de um agravo com base no reconhecimento prévio da exposição a um fator de risco denomina-se Estudo de coorte.  
 D) Estudos que avaliam associação entre exposição e surgimento de um agravo denominam-se Estudos analíticos.  
 E) Os estudos longitudinais podem apresentar característica retrospectiva ou prospectiva.

23. Leia as alternativas abaixo e assinale o indicador de saúde que avalia dados de morbidade.

- A) Taxa de prevalência de fumantes.  
 B) Taxa de prevalência de uso excessivo de álcool.  
 C) Razão de mortalidade materna.  
 D) Taxa de incidência de AIDS.  
 E) Mortalidade por causas mal definidas.

24. Autoridades da Saúde Pública exprimem críticas ao modelo da história natural das doenças. Embasam-se, para tecê-las, no seguinte argumento: as doenças não estão restritas a agentes patógenos, ao processo agente-hospedeiro. Nesse sentido, a crítica dos estudiosos da Saúde Pública se estende também para

- A) o modelo da determinação social da doença.  
 B) os determinantes sociais e de saúde.  
 C) o modelo biomédico.  
 D) a promoção da saúde.  
 E) o paradigma sociológico das doenças.

25. As doenças transmissíveis decorrem da interação entre o agente infeccioso, o processo de transmissão, o hospedeiro e o ambiente. Tratando especificamente processo de transmissão, este pode ocorrer de forma direta e indireta. Com base no exposto, assinale a alternativa que apresenta um modo de transmissão **INDIRETA**.

- A) Beijo.  
 B) Transplacentária.  
 C) Transfusão sanguínea.  
 D) Amamentação.  
 E) Alimentos contaminados.

26. Desde 2009, o nome social é reconhecido no SUS, especialmente para pessoas transgênero e transexuais.

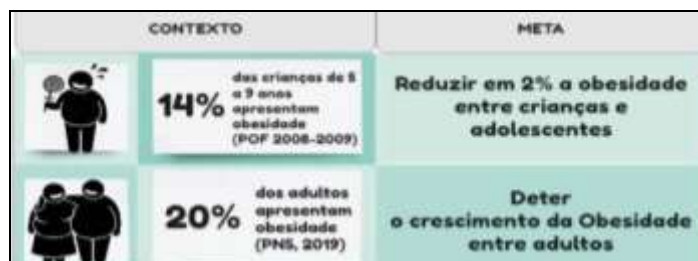


Fonte: rehumanizausus.net

Face o exposto, assinale a alternativa que contraria os fatos demonstrados e os valores que fundamentam a Política Nacional de Promoção à Saúde.

- A) Respeito às diversidades.      B) Sexismo.      C) Humanização.      D) Inclusão social.      E) Felicidade.

27. Os dados do Ministério da Saúde mostram que, em 2019, 54, 7% dos óbitos no Brasil foram decorrentes das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Essas doenças, sobretudo as cardiovasculares, cânceres, diabetes e respiratórias crônicas, possuem causas multifatoriais atreladas às condições de vida da população. Acerca dessa temática, analise a imagem abaixo:



Fonte: Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030

A seguir, apresentam-se estratégias que favorecem o alcance da meta apresentada. Assinale a alternativa que **NÃO** corrobora com esse objetivo.

- A) Implementar medidas protetivas dos ambientes alimentares, especialmente o escolar.  
 B) Articular estratégias para ampliar a produção, oferta e acesso a alimentos in natura e minimamente processados.  
 C) Desenvolver campanhas para redução do consumo de sal e açúcar adicionados livremente.  
 D) Fortalecer a notificação de casos de asma e doença pulmonar obstrutiva crônica (Dpoc).  
 E) Aumentar a cobertura de Vigilância Alimentar e Nutricional na APS.

28. Imagine que você está realizando uma pesquisa acerca da dinâmica demográfica Pernambuco, utilizando dados de 2021. Para conseguir dados para seu constructo, você acessa DATASUS e coleta as informações abaixo:

População	Óbitos
9.000.000	80.000

Fonte própria do autor.



Com base nos dados encontrados, assinale a alternativa que indica o valor aproximado da Taxa Bruta de Mortalidade (TBM).

- A) 0,01                      B) 0,5                      C) 9                      D) 100                      E) 1000

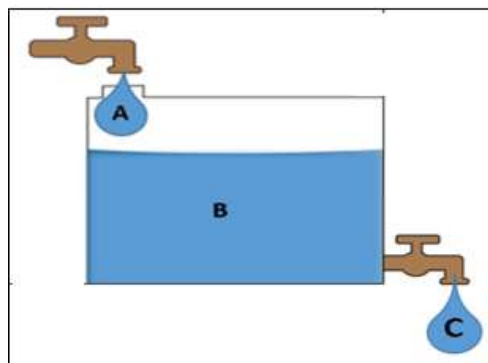
29. “O processo engloba três mudanças básicas: substituição das doenças transmissíveis por doenças não-transmissíveis e causas externas; deslocamento da carga de morbi-mortalidade dos grupos mais jovens aos grupos mais idosos; e transformação de uma situação em que predomina a mortalidade para outra na qual a morbidade é dominante.”

(Schramm, J. M. A. et al. Epidemiological transition and the study of burden of disease in Brazil)

Considerando o referencial teórico apresentado, observa-se, no Brasil, que o processo não se apresenta unidirecional, conforme preceitua o conceito, mas com um acúmulo epidemiológico de agravos denominado de *contra-transição*. Sobre a *contra-transição*, assinale a alternativa CORRETA.

- A) Existe a elevada morbimortalidade por doenças crônico-degenerativas, mas também altas prevalência e incidência das doenças infecto-parasitárias.  
 B) Incremento da mortalidade por doenças crônicas.  
 C) Extinção da mortalidade por doenças infecto-parasitárias.  
 D) Aumento na longevidade populacional.  
 E) Aumento da população de idosos e das doenças não transmissíveis.

30. Sabe-se que, para descrever as condições de saúde de uma determinada população, utiliza-se a medição da frequência dos problemas de saúde que a afetam. Considerando esse objetivo da epidemiologia, observe a imagem abaixo.



Legenda: “B aumenta à medida que A continua crescendo. C consiste nas saídas dos casos.”

Com base na imagem e conceito apresentados, os termos que substituem CORRETAMENTE as letras da legenda A, B e C, respectivamente, são:

- A) curas, incidência, prevalência.  
 B) prevalência, incidência, curas.  
 C) incidência, prevalência, curas.  
 D) incidência, curas, prevalência.  
 E) prevalência, curas, incidência.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. O desenvolvimento e a evolução da doença envolvem mecanismos de agressão (patogênese), de lesão e morte celular e de adaptação celular. Sobre essa temática, assinale a alternativa CORRETA.

- A) A ação dos agentes agressores, qualquer que seja sua natureza, pode ser classificada em: ação direta, a partir da ativação de mecanismos de defesa; ação indireta, por meio de alterações morfológicas e moleculares.  
 B) As lesões provocadas por agentes agressores podem ser classificadas em: lesões exógenas, comum às doenças infecciosas, desencadeadas por contaminação e de choques físicos; lesões endógenas, que ocorrem através do próprio organismo; e lesões idiopáticas, resultantes de alterações metabólicas.  
 C) A morte celular resulta da capacidade do organismo de adaptar-se e manter suas funções vitais.  
 D) A regeneração e cicatrização são sinônimos e referem-se a mecanismos de adaptação celular visando ao restabelecimento da homeostasia do organismo.  
 E) A neoplasia é um processo patológico caracterizado pela proliferação celular, podendo resultar em tumores (benigno) e cânceres (maligno), que apresenta crescimento autônomo, não sendo regulado por mecanismos fisiológicos.

**32. O Decreto Nº 39.497, de 11 de junho de 2013, instituiu o Programa SANAR no Estado de Pernambuco, para enfrentamento às doenças negligenciadas, considerando definição dada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que tenham importância epidemiológica estadual. Com o objetivo de reduzir o número de casos e eliminar a transmissão das doenças negligenciadas, o Decreto estabeleceu como doenças prioritárias: geo-helmintíases; esquistossomose; filariose; doenças de Chagas; a hanseníase; a tuberculose; e tracoma. A Leishmaniose visceral foi incluída posteriormente com também doença prioritária.**

**Sobre as características dessas doenças, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) As geo-helmintíases constituem um grupo de doenças parasitárias intestinais, transmitidas pelo contato com o solo e são causadas pelos parasitos *Ascaris lumbricoides* (ascaridíase), *Trichuris trichiura* (tricuríase), pelos ancilostomídeos *Ancylostoma duodenale* e *Necator americanus* (ancilostomose), pelo *Schistosoma mansoni* (esquistossomose) e pelo *Wuchereria bancrofti* (filariose).
- B) O tracoma é uma doença inflamatória ocular, uma conjuntivite, causada pela bactéria *Chlamydia trachomatis* que ocorre em áreas de maior concentração de pobreza, deficientes condições de saneamento básico e acesso à água tratada. O tracoma é a principal causa de cegueira infecciosa.
- C) A doença de Chagas é provocada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, e a doença pode se apresentar na fase aguda ou somente na forma crônica, com complicações cardíacas ou digestivas. A alteração cardíaca é a forma mais importante de limitação do portador da doença e a principal causa de morte. Já as manifestações mais comuns da forma digestiva são caracterizadas por alterações no trato digestivo, em especial, no esôfago e no cólon.
- D) A Leishmaniose visceral ou calazar é uma doença parasitária, transmitida pela picada de insetos flebotomíneos hematófagos, tendo como principais reservatórios o cão e a raposa, podendo acometer o homem quando este entra em contato com o ciclo de transmissão do parasito. Apresenta alta letalidade, principalmente em indivíduos não tratados e em crianças desnutridas.
- E) A hanseníase e a tuberculose são doenças causadas por bactérias pertencentes ao gênero *Mycobacterium*, transmitidas por contato prolongado e frequente com pessoa infectada e por gotículas de saliva contaminada, respectivamente.

**33. Em decorrência da emergência de saúde pública resultante do coronavírus, responsável pelo surto de 2019 (COVID-19), o biólogo, dentre outros, foi reconhecido como profissional essencial ao controle de doenças e à manutenção da ordem pública através da Lei Nº 14.023, de 8 de julho de 2020.**

**Sobre esse tema, assinale a alternativa que contenha, apenas, áreas de atuação do biólogo.**

- A) Perícia e Biologia Forense, Saneamento Ambiental e Reprodução Humana Assistida.
- B) Saúde Pública, Vigilâncias Ambiental, Sanitária e Epidemiológica e Bioética.
- C) Terapia Gênica, Aconselhamento Genético e Biologia Molecular.
- D) Análises e Diagnósticos Biomoleculares, Controle de Vetores e Pragas e Análises, Bioensaios e Testes em Animais
- E) Desenvolvimento, Produção e Comercialização de Organismos Geneticamente Modificados (OGMs), de Materiais, Equipamentos e Kits Biológicos e Gestão de Qualidade.

**34. Sobre zoonoses, pesquisadoras da Universidade Estadual do Rio de Janeiro e pesquisador da Embrapa Pantanal afirmaram em julho de 2020:**

“Na natureza, as chances de um patógeno, como um vírus, causar danos à saúde – ou mesmo a morte – de seus hospedeiros específicos (humanos ou animais) é reduzida. Porém, as doenças infecciosas têm avançado, e o exemplo mais evidente é a atual pandemia da Covid-19. A razão mais forte para esses cenários está na quebra das chamadas barreiras sanitárias naturais – principalmente aquelas entre humanos e espécies silvestres –, o que é potencializado, por exemplo, por desmatamentos, assentamentos, caça, garimpos, comércio e consumo de animais silvestres.”

**Fonte:** Bergallo, H. G.; Alves, M.A.S.; Tomás, W. **Zoonoses: O protagonismo humano em pandemias, epidemias e surtos.**

Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/zoonoses/>. Acesso: 6/10/2023.

**Sobre essa temática, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) Zoonose pode ser definida como doença infecciosa, causada por um patógeno que se originou em animais, sendo transmitida para os seres humanos diretamente ou através de uma espécie intermediária.
- B) Os animais desempenham um papel essencial na manutenção de infecções zoonóticas – bacterianas, virais ou parasitárias – na natureza, o que pode ser afetado pela poluição e outras atividades antropogênicas.
- C) O Centro de Vigilância de Zoonoses é área integrante da Vigilância Epidemiológica do Sistema Único de Saúde (SUS), que desenvolve ações, atividades e estratégias para a vigilância e o controle das zoonoses, das doenças transmitidas por vetores e dos agravos causados por animais peçonhentos.
- D) As arboviroses incluem exemplos de zoonoses causadas especificamente por arbovírus e transmitidas por artrópodes, como insetos e aracnídeos.
- E) A Febre Tifoide é um exemplo de zoonose que está diretamente associada à vulnerabilidade social e ambiental, com alta incidência em regiões com precárias condições de saneamento básico, higiene pessoal e ambiental.

**35. As zoonoses – doenças naturalmente transmitidas entre humanos e animais vertebrados – podem ser classificadas quanto ao modo de transmissão em: anfixenose, doença que circula indiferentemente entre humanos e animais; antroponose, doença primária de animais que pode ser transmitida aos humanos; e zoonose, doença primária de humanos que pode ser transmitida aos animais.**

**Acerca dessa temática, analise as afirmativas a seguir:**

- |  |
|--|
| <p><b>I.</b> A estafilocose é um exemplo de anfixenose causada por bactérias do gênero <i>Staphylococcus</i>. A transmissão pode ocorrer de forma direta, por meio do contato com um indivíduo ou objetos contaminados pela bactéria, ou de forma indireta, pela ingestão de alimentos que contenham o patógeno.</p> <p><b>II.</b> Educação em saúde, manejo ambiental e vacinação de animais e humanos são as principais formas de prevenção contra zoonoses. O aspecto educacional consiste no desenvolvimento de atividades direcionadas à saúde que abrangem toda a sociedade, devendo, contudo, priorizar as localidades mais vulneráveis. O manejo ambiental, por sua vez, baseia-se em ações realizadas por órgãos voltados ao Meio Ambiente para controlar ou eliminar possíveis vetores de transmissão de doenças.</p> <p><b>III.</b> Raiva é um exemplo de zoonose causada pelo vírus do gênero <i>Lyssavirus</i>, da família <i>Rabdoviridae</i>, sendo transmitido pela saliva, principalmente, através de mordedura, mas também pela arranhadura e/ou lambidura de animais infectados.</p> <p><b>IV.</b> Leptospirose é um exemplo de antroponose, uma infecção bacteriana causada pela bactéria <i>Leptospira interrogans</i>, presente na urina de roedores em especial, mas também de cães e gatos infectados, podendo ser transmitida através do contato com o excremento animal ou com água contaminada.</p> |
|--|

**Está CORRETO o que se afirma em**

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

**36. A Sociedade Brasileira de Parasitologia define agente etiológico como agente causador ou responsável por uma doença, podendo ser vírus, bactéria, fungo, protozoário ou helminto, admitindo-o como sinônimo de “patógeno”. Admitindo ainda que, se o agente for capaz de produzir uma infecção ou doença infecciosa, pode ser denominado de agente infeccioso.**

**Fonte:** Sociedade Brasileira de Parasitologia. **Glossário.** Disponível em: [https://www.parasitologia.org.br/conteudo/view?ID\\_CONTEUDO=414](https://www.parasitologia.org.br/conteudo/view?ID_CONTEUDO=414). Acesso: 9 de outubro de 2023.

**Um agente etiológico pode ser veiculado de diferentes formas. Sobre essa temática, assinale a alternativa CORRETA.**

- A) O sarampo, pneumonia e tuberculose são doenças bacterianas transmitidas através do ar.  
 B) Larva migrans cutânea (bicho geográfico), tétano e tungíase (bicho-de-pé) são exemplos de doenças parasitárias veiculadas através do solo.  
 C) A esporotricose e a paracoccidiodomicose são doenças infecciosas causadas pelos fungos *Sporothrix schenckii* e *Paracoccidioides brasiliensis*, respectivamente, veiculadas através do solo.  
 D) Amebíase, cólera, leptospirose, hepatite C, esquistossomose e dengue são exemplos de doenças de veiculação hídrica.  
 E) Gripe, poliomielite, caxumba, COVID-19, catapora e coqueluche são infecções virais transmitidas pelo ar.

**37. Quanto à transmissão, as zoonoses podem ocorrer de forma direta, por meio do contato com secreções (saliva, urina, fezes ou sangue) ou por arranhões e mordidas de animais contaminados, e de forma indireta, que se dá por meio de vetores, como mosquitos e ectoparasitas, e pelo consumo de água ou alimentos contaminados com os agentes patológicos.**

**A respeito desse tema, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) A doença de Lyme, a febre maculosa e a peste bubônica são exemplos de zoonoses transmitidas por ectoparasitas.  
 B) As arboviroses Dengue, Zika, Chikungunya e febre amarela são exemplos de zoonoses que têm o mosquito *Aedes aegypti* como importante vetor.  
 C) A varíola dos macacos é uma zoonose viral, causada pelo monkeypox vírus, do gênero *Orthopoxvirus*, transmitida através do contato com as secreções e sangue de animais infectados, principalmente roedores.  
 D) Criptococose, esporotricose e criptosporidíase são exemplos de zoonoses causadas por fungos.  
 E) A malária é uma zoonose causada por protozoários do gênero *Plasmodium*, que são transmitidos através da picada do mosquito do gênero *Anopheles*.

**38. O código de ética do profissional Biólogo foi instituído pelo Conselho Federal de Biologia – CFBio através da Resolução Nº 2, de 5 de março de 2002. O código contém as normas éticas e princípios que devem ser seguidos pelos Biólogos no exercício da profissão.**

**Sobre a temática, analise as assertivas abaixo:**

- I.** Toda atividade do Biólogo deverá sempre consagrar respeito à vida em todas as suas formas e manifestações e à qualidade do meio ambiente.
- II.** É vedado ao Biólogo valer-se de título acadêmico ou especialidade que não possa comprovar.
- III.** O Biólogo empenhar-se-á, perante outros profissionais e em relacionamento com eles, em respeitar os princípios técnicos, científicos, éticos e de precaução.
- IV.** O Biólogo deve se embasar no “Princípio da Precaução”, inclusive em experimentos que envolvam a manipulação com técnicas de DNA recombinante em seres humanos, plantas, animais e microrganismos ou produtos oriundos destes.
- V.** O Biólogo deve manter a privacidade e confidencialidade de resultados de testes genéticos de paternidade, de doenças e de outros procedimentos (testes/experimentação/pesquisas) que possam implicar em prejuízos morais e sociais ao solicitante, independentemente da técnica utilizada e dos resultados.

**Está CORRETO o que se afirma em**

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

**39. O Brasil dispõe de diversas políticas públicas de saúde alinhadas com o desenvolvimento sustentável. Temos como exemplo o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) do Ministério da Saúde, lançado em 2011.**

**Sobre o desenvolvimento de políticas públicas e DCNT, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são grupos de doenças que se caracterizam por terem uma etiologia incerta, múltiplos fatores de risco, longos períodos de latência, curso prolongado e por estarem associadas a deficiências e incapacidades funcionais.
- B) Tabagismo, consumo de álcool, alimentação não saudável e inatividade física são exemplos de fatores de risco para DCNT, os quais podem ser modificados, apenas, pela mudança de comportamento.
- C) Políticas públicas de vigilância, informação, avaliação e monitoramento de doenças, de promoção da saúde e do cuidado integral estão alinhados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Nações Unidas.
- D) São exemplos de DCNT: doenças cardiovasculares, cânceres, asma, rinite alérgica, DPOC e diabetes.
- E) A vigilância das DCNT permite conhecer a magnitude e a tendência dessas doenças e de seus fatores de risco para apoiar as políticas públicas de promoção da saúde e para subsidiar a organização dos serviços de saúde.

**40. Na biologia, a estrutura e a função dos componentes biológicos estão intimamente relacionadas, sendo a célula considerada o nível mais baixo de organização capaz de desempenhar todas as atividades indispensáveis à vida, ou seja, a unidade morfofisiológica de todos os seres vivos.**

**A respeito deste tema, analise as assertivas a seguir:**

- I.** As células procarióticas, diferentemente das células eucarióticas, carecem de organelas delimitadas por membrana, podendo ser divididas em célula animal e célula vegetal.
- II.** As células eucarióticas possuem um complexo sistema de endomembranas que regula o tráfego de proteínas, dentre outras funções metabólicas, Compõe esse sistema o envelope nuclear, o retículo endoplasmático, o complexo de Golgi, os lisossomos, a membrana plasmática, dentre outros.
- III.** Os componentes extracelulares e as conexões entre as células, como a parede celular e os desmossomos de plantas e a matriz extracelular e as junções aderentes e comunicantes de animais, ajudam a coordenação das atividades celulares.
- IV.** O citoesqueleto é uma rede de fibras que organiza estruturas e atividades na célula e inclui, dentre outros, os microtúbulos, que são os principais responsáveis pela contração muscular.

**Está CORRETO o que se afirma em**

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

**41. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) consistem em uma agenda mundial composta por 17 objetivos ambiciosos e interconectados para o desenvolvimento sustentável, adotados pelos países membros das Nações Unidas, incluindo o Brasil, em 2015. Sobre os ODS, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) Os ODS abrangem as causas originárias da pobreza e as necessidades universais para o desenvolvimento sustentável a partir de dimensões com crescimento econômico, inclusão social e proteção ambiental.
- B) ODS, como Educação de Qualidade (ODS4), Consumo e Produção Responsáveis (ODS12), Ação contra a mudança global do clima (ODS13) e Proteger a Vida Terrestre (ODS15), não contemplam a dimensão da Educação Ambiental nos termos da Lei Federal nº 9.795/1999.
- C) O desenvolvimento de políticas públicas em saúde contempla o ODS3 – Saúde e Bem-estar, que visa garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todas e todos em todas as idades.
- D) Apoiar a pesquisa e o desenvolvimento de vacinas e medicamentos para as doenças transmissíveis e não transmissíveis, que afetam, principalmente, os países em desenvolvimento, além de proporcionar o acesso a medicamentos e vacinas essenciais a preços acessíveis, dentre outras, são metas do ODS3 – Saúde e Bem-estar.
- E) Os ODS reconhecem que combater a mudança global do clima é essencial ao desenvolvimento sustentável e à erradicação da pobreza, estabelecendo em seu ODS13 a promoção de uma ação urgente para combater a mudança do clima e seus impactos.

**42. A poluição tem efeitos graves na saúde humana e no meio ambiente. As principais fontes poluidoras advêm das atividades humanas e de produção, como a industrial e o uso de combustíveis fósseis. Sobre a temática, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) De acordo com a Resolução Conama nº 491/2018, poluente atmosférico é qualquer forma de matéria capaz de tornar o ar impróprio ou nocivo à saúde, inconveniente ao bem-estar público ou às atividades humanas cotidianas, prejudicial à segurança ou uso da propriedade, além de benéfico aos materiais, à fauna e à flora.
- B) O dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) é um poluente atmosférico, produzido na combustão de carvão, refinarias de petróleo e veículos movidos a diesel; é irritante ao pulmão e prejudicial, principalmente, às pessoas com histórico de doenças respiratórias e idosos.
- C) O ozônio (O<sub>3</sub>) presente na estratosfera tem ação benéfica e protetora de raios ultravioleta, contudo, ao nível do solo, esse componente causa doenças respiratórias e irritação nos olhos, efeitos que ocorrem a partir de concentrações bastante baixas.
- D) O polo têxtil de Pernambuco é um importante agregador econômico à região do Agreste, contudo o potencial para geração de impactos ambientais, como a poluição hídrica e emissão de poluentes, requer constante monitoramento e fiscalização adequada.
- E) Os aterros sanitários adequadamente projetados contribuem para a gestão de resíduos sólidos, sem causar danos ou riscos à saúde pública, minimizando os impactos ambientais.

**43. A definição de doença é relacionada com conceito biológico de adaptação como um mecanismo natural dos seres vivos, de modo que a ausência de adaptação ao ambiente físico, psíquico ou social, no qual o indivíduo se sente mal desencadeia neste alterações orgânicas, estabelecendo-se um processo patológico. Sobre as etapas dos processos patológicos, assinale a alternativa CORRETA.**

- A) Qualquer patologia se inicia obrigatoriamente por uma causa (agente agressor), mesmo de causa idiopática (não diagnosticada).
- B) A etapa de incubação refere-se ao período em que o organismo já tem contato com o agente agressor e exibe manifestações da doença.
- C) O período prodômico sucede o período de incubação e refere-se ao período de manifestações clínicas de sintomas clássicos (específicos) da doença.
- D) O período estado refere-se ao estágio final da doença, caracterizado por sintomatologia inespecífica que permite a avaliação da evolução da doença.
- E) Uma vez estabelecida a cronificação da doença, esta pode evoluir para cura, complicações e/ou óbito.

**44. Um processo patológico pode ser definido como um conjunto de alterações morfológicas e moleculares que resultam em alterações funcionais no organismo ou em parte dele e que podem comprometer sua homeostasia, produzindo manifestações subjetivas (sintomas) e objetivas (sinais). Sobre processos patológicos, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) Alterações morfológicas referem-se a alterações macroscópicas ou microscópicas e podem ser a nível celular e estrutural.
- B) Os exames bioquímicos e biomoleculares permitem a avaliação das alterações moleculares, sendo caracterizados pelo desequilíbrio na concentração ou de substâncias no organismo ou pela presença ou ausência de biomarcadores para o processo investigado.
- C) Alterações funcionais são fenômenos fisiopatológicos que implicam na perda de função ou comprometimento de um determinado sistema.

- D) A lesão celular irreversível é caracterizada pela morte celular, que pode ser desencadeada a partir da via da necrose e a via da apoptose, sendo essa última sempre um processo patológico.
- E) Um processo patológico apresenta dois caminhos distintos quanto à evolução: cura (com ou sem sequelas) e cronificação.

**45. Os vírus são agentes infecciosos acelulares, que possuem material genético, mas não possuem metabolismo próprio, tornando-os parasitas intracelulares obrigatórios. Embora apresentem composição simples, diversas doenças humanas possuem os vírus como agente etiológico. Sobre isso, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) Dengue, Zika, Chikungunya e Febre Amarela são exemplos de arboviroses, doenças virais transmitidas, principalmente, por mosquitos.
- B) Poliomielite, rubéola, febre amarela, varíola, caxumba, gripe e hepatite B são exemplos de doenças virais preveníveis por vacina.
- C) Raiva, Ebola, Zika e gripe aviária são consideradas zoonoses virais.
- D) Herpes, ou cobreiro, é uma doença causada pelo Vírus Varicela-Zóster (VVZ), o mesmo que causa, também, a catapora.
- E) AIDS, hepatite B, condiloma acuminado (HPV) e sífilis são exemplos de viroses humanas transmitidas através de relação sexual.

**46. À luz da evolução, os sistemas orgânicos animais e vegetais divergiram a partir de um ancestral comum no percurso evolutivo das células eucariontes. Sobre essa temática, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) Plantas podem ser definidas como organismos autotróficos que desenvolveram características adaptativas essenciais à sobrevivência no ambiente terrestre, com estruturas altamente especializadas e ciclo reprodutivo com alternância de gerações (metagênese).
- B) Animais são organismos eucariontes, multicelulares e heterótrofos por ingestão, que, durante o desenvolvimento, formam camadas germinativas, com exceção dos poríferos.
- C) Com base na formação de camadas germinativas, os animais podem ser classificados em diblásticos, que possuem apenas endoderma e ectoderma, e triblásticos, que possuem endoderma, ectoderma e celoma.
- D) A teoria endossimbiótica, amplamente aceita para explicar a origem e diferenciação das células animais e vegetais, baseia-se nas semelhanças bioquímicas e genéticas entre bactérias e as organelas mitocôndria (animais e vegetais) e cloroplasto (vegetais).
- E) A coevolução entre plantas e animais, especialmente insetos polinizadores, contribuiu na diversificação das angiospermas que apresentam uma incrível variedade de formas, cores e aromas de flores.

**47. Doenças de transmissão hídrica e alimentar (DTHA) são aquelas causadas pela ingestão de água e/ou alimentos contaminados por bactérias e suas toxinas, vírus, parasitas ou mesmo substâncias químicas e incluem mais de 250 tipos. Estima-se que DTHA provoca o adoecimento de mais de 600 milhões de pessoas por ano e 420 mil óbitos anuais no mundo. Vale ressaltar que não há um quadro clínico específico para os surtos de DTHA, o que varia de acordo com o agente etiológico envolvido, sendo os sinais e sintomas mais comuns: náusea, vômito, dor abdominal, diarreia, falta de apetite e febre.**

Fonte: Ministério da Saúde. **Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHA)**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dtha>. Acesso: 29 de setembro de 2023.

**A respeito desta temática, assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE uma DTHA e seu agente etiológico.**

- A) Toxoplasmose; *Toxoplasma gondii*.
- B) COVID-19; SARS-CoV-2.
- C) Tétano; *Clostridium tetanus*.
- D) Hepatite C; HCV (vírus da hepatite C).
- E) Tricomoníase; *Trichomonas vaginalis*.

**48. A biossegurança refere-se ao conjunto de ações que visam à prevenção, redução ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços e que podem comprometer a saúde do homem e dos animais e o meio ambiente. Sobre a biossegurança, assinale a alternativa CORRETA.**

- A) Os agentes biológicos que afetam o homem, os animais e as plantas são classificados em classes de 1 a 4, pelo Ministério da Saúde por meio da Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS), considerando aspectos como genoma sequenciado, virulência, modo de transmissão, disponibilidade de medidas profiláticas eficazes e/ou de tratamento eficaz, dentre outros.
- B) As ações de biossegurança em saúde são essenciais para a promoção e manutenção do bem-estar e proteção à vida e, por isso, são regulamentadas exclusivamente pelo Ministério da Saúde através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa.

- C) De acordo com a Norma regulamentadora N° 32 (NR32), todos os profissionais de Saúde devem ser vacinados contra Tétano, Difteria, Hepatite B e Influenza e outras vacinas que tenham disponibilidade para alguns agentes patogênicos manipulados, o que pode ser considerado uma norma de biossegurança.
- D) Compete à Comissão Interna de Biossegurança – CIBio o monitoramento e a vigilância das atividades com Organismos Geneticamente Modificados – OGM e seus derivados, dentre outras atividades, para se fazer cumprir as normas de biossegurança. É facultada sua criação em instituição que se dedique ao ensino e à pesquisa científica, que apenas utilize técnicas e métodos de engenharia genética e não façam uso de OGMs e seus derivados.
- E) O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) de unidades de saúde visa à mitigação de poluição a partir da destinação adequada dos resíduos, por isso não pode ser descrito como norma de biossegurança.

**49. No dia 8 de junho de 2023, Dia Mundial dos Oceanos, a UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância – publicou um artigo sobre a vulnerabilidade ambiental da cidade do Recife às mudanças climáticas, ocupando a 16ª posição das cidades mais ameaçadas no mundo por alterações do meio ambiente. As causas dessas alterações são variadas, como a poluição, o aquecimento global, o descarte inadequado de resíduos sólidos e efluentes, o uso excessivo de recursos ambientais, entre outras, sendo a maioria delas ações antrópicas, ou seja, causadas pelos humanos.**

**Fonte:** UNICEF. **Vulnerabilidade ambiental do Recife: Como a sociedade é impactada?** Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/blog/vulnerabilidade-ambiental-do-recife>. Acesso em: 08/10/2023.

**Sobre essa temática, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) A poluição atmosférica é causada pela contaminação do ar por gases, líquidos e partículas sólidas em suspensão, material biológico e energia, considerados poluentes para a atmosfera, frequentemente observados nos grandes centros urbanos. Esses poluentes alteram a qualidade de vida da população, o que acarreta a multiplicação e o agravamento de doenças respiratórias.
- B) A poluição sonora e a poluição visual são consideradas problemas no espaço urbano, em que há aglomeração de pessoas, as quais consistem no excesso de ruídos e na grande quantidade de publicidade e formas de comunicação visual, respectivamente. A poluição visual é sinônimo de poluição luminosa, inclusive compartilhando das fontes geradoras e impactos principais.
- C) A poluição hídrica refere-se à contaminação ou alteração química das águas dos rios, lagos, oceanos e subterrâneas, que podem ser provocadas pelo despejo irregular de esgotos sem tratamento, pelo depósito irregular de resíduos sólidos, ao escoamento de compostos químicos e outros compostos pela agricultura e por indústrias.
- D) O CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente do atual Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima é o órgão responsável por estabelecer os limites máximos de emissão de poluentes.
- E) A educação ambiental é uma forma eficiente de conscientização sobre os efeitos negativos da poluição, contudo é necessário adotar medidas mais amplas e eficazes, a fim de reduzir a poluição e seus potenciais impactos e fomentar os cuidados com o meio ambiente e a manutenção da biodiversidade.

**50. A caatinga é um bioma exclusivamente brasileiro e o principal ecossistema da região nordeste. A biodiversidade da caatinga ampara diversas atividades econômicas voltadas para fins agrosilvopastoris e industriais, especialmente nos ramos farmacêutico, de cosméticos, químico e de alimentos, apresentando um imenso potencial para a conservação de serviços ambientais e sustentável, contribuindo para o desenvolvimento da região e do país.**

**Fonte:** Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Caatinga.** Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/caatinga>. Acesso em: 08/10/2023.

**Sobre biodiversidade e relações ecológicas, analise as assertivas a seguir:**

- |  |
|--|
| <p><b>I.</b> Em sua maioria, patrimônio biológico da caatinga não pode ser encontrado em qualquer outro lugar do mundo, porém esse patrimônio tem sido ameaçado, principalmente, pelo desmatamento de áreas para usos agrícolas e pastagens.</p> <p><b>II.</b> Relações ecológicas são as interações que ocorrem entre os seres vivos de uma mesma espécie ou de espécies diferentes e podem ser classificadas como harmônicas e desarmônicas, dependendo das consequências que elas trazem aos envolvidos.</p> <p><b>III.</b> A diversidade de espécies vegetais da caatinga pode ser explorada visando ao uso para fins terapêuticos a partir de estudos etnobotânicos, os quais contribuem no levantamento das potencialidades dos recursos vegetais, bem como em planos de recuperação e conservação da vegetação.</p> <p><b>IV.</b> Embora seja observado o crescimento das áreas destinadas às atividades agropecuárias na caatinga, as áreas de preservação integral no bioma garantem a ausência de pressão às espécies da fauna e da flora.</p> |
|--|

**Está CORRETO o que se afirma em**

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

**CADERNO 82**  
**SAÚDE COLETIVA / CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**