



Ministério da Educação
Instituto Federal do Espírito Santo
Reitoria

CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 01/2024

Caderno de Provas

Ambiental

Instruções

1. Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
2. Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
3. A prova terá duração máxima de 4 (quatro) horas, não podendo o candidato retirar-se com a prova antes que transcorram 3 (três) horas do seu início.
4. A prova é composta de **50 questões objetivas**.
5. As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há **APENAS UMA** resposta.
6. A prova deverá ser feita, **OBRIGATORIAMENTE**, com caneta esferográfica (tinta azul escuro ou preta).
7. A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. **NÃO** cabem, portanto, esclarecimentos.
8. O candidato deverá devolver ao Fiscal o Cartão Resposta, ao término de sua prova.

PORTUGUÊS

TEXTO 1:

A língua que falamos determina como pensamos: americano que cresceu com indígenas na Amazônia explica relação.

Daniel Gallas

Da BBC News Brasil em Londres

22 junho 2024

Todos nós humanos vivemos no mesmo mundo e temos experiências semelhantes. Por isso, todas as línguas faladas no planeta possuem as mesmas categorias básicas para expressar ideias e objetos – refletindo essa experiência humana comum.

Essa noção foi defendida por anos por diversos linguistas, mas para o linguista americano Caleb Everett, quando analisamos os idiomas mais de perto, descobrimos que muitos conceitos básicos não são universais e que falantes de línguas diferentes veem e pensam o mundo de forma diferente.

Em um novo livro, baseado em muitas línguas que ele pesquisou na Amazônia brasileira, Everett mostra que muitas culturas não pensam da mesma forma o tempo, o espaço ou os números. Algumas línguas têm muitas palavras para descrever um conceito como tempo. Outras, como a Tupi Kawahib, sequer tem uma definição de tempo.

Talvez poucas pessoas estejam mais aptas a pensar sobre esse problema do que Everett. Nascido nos Estados Unidos, ele teve uma infância incomum nos anos 1980, dividindo seu tempo entre seu país natal, escolas públicas em São Paulo e Porto Velho, e aldeias indígenas no interior da Amazônia, em Rondônia.

Caleb é filho do americano Daniel Everett, que veio ao Brasil nos anos 1970 como missionário cristão com o propósito de traduzir a Bíblia para o idioma pirahã – uma língua falada hoje por cerca de 300 indígenas brasileiros. Daniel veio para ajudar a converter os indígenas, mas acabou ele próprio convertido: abandonou a religião e passou a se dedicar ao estudo do pirahã, com um doutorado em linguística na Unicamp.

Desde cedo, Caleb acompanhou o pai e a mãe (que também era missionária) em missões na Amazônia brasileira. Chegou a viver entre os indígenas, passando parte da infância pescando e brincando com eles na floresta.

De volta aos EUA, se formou e foi trabalhar no mercado financeiro. Mas uma questão sempre o perturbou: interessado em psicologia, ele lia em revistas científicas que diziam que a forma que os humanos aprendem e entendem os números é universal. “Nem todos os humanos

pensam assim. Eu tenho o grande privilégio de conhecer alguns dos povos indígenas do Brasil que não pensam assim”, diz Everett.

Cada vez mais interessado em pesquisar sobre os indígenas que conheceu na sua infância, ele resolveu dar uma guinada na sua vida. Abandonou o mundo financeiro, fez doutorado e voltou para Rondônia, onde foi investigar as línguas amazônicas.

Da pesquisa, saiu seu primeiro livro, de 2017, *Numbers and the Making of Us: Counting and the Course of Human Cultures (Os números e a nossa formação: a contagem e o curso das culturas humanas*, em tradução livre). No livro, Caleb Everett defende que os números são um conceito que não é natural ou inato ao ser humano – e varia imensamente de acordo com cada cultura e idioma, ao ponto que é impossível dizer que existe uma forma universal e “natural” para os humanos aprenderem quantidades.

Mas, segundo Everett, nem todas as línguas refletem o mundo dessa forma. Há línguas no mundo – como a pirahã, que ele aprendeu na infância – que sequer têm números precisos. Algumas línguas possuem apenas dois tempos verbais (o futuro e o não-futuro); outras possuem sete.

Essas discrepâncias são muito maiores do que apenas diferenças culturais, argumenta Caleb. Elas determinam de forma profunda como cada ser humano percebe e pensa o mundo. A diferença é que para um povo, algumas noções de tempo podem ser não só irrelevantes – como quase incompreensíveis. Já outros povos podem ter uma compreensão mais sofisticada de tempo do que outros.

Para entender isso, linguistas como Caleb estão se debruçando sobre muitas línguas que não eram devidamente estudadas no passado – sobretudo na Amazônia. A tecnologia e a facilidade de se viajar no mundo atual acelerou o trabalho dos linguistas. Mas eles correm contra o tempo, já que a modernidade está “matando” línguas em um ritmo mais acelerado, com povos indígenas tendo cada vez mais dificuldade de se sustentarem sem o aprendizado de outros idiomas.

O estudo das línguas amazônicas também está desafiando noções antigas de intelectuais sobre como os humanos falam. Esse debate traz à tona uma famosa disputa que existe no mundo acadêmico entre seu pai, Daniel, e o linguista americano Noam Chomsky, em torno da língua pirahã, de Rondônia, justamente a que Caleb aprendeu ainda quando criança. Chomsky é famoso por propor o conceito de “gramática universal” – a ideia de que todas as línguas humanas possuem uma estrutura comum, independente de onde essas línguas se desenvolvem.

Mas Daniel Everett afirma que a língua pirahã desmente a tese de Chomsky. Em pirahã, não existiria a recursividade – algo que Chomsky diz ser inerente a todas as línguas e, portanto, universal. Recursividade é quando se insere uma frase dentro de outra, como em: “O policial que prendeu o bandido que roubou uma casa está na delegacia”. Esse é um dos debates mais acalorados no mundo da linguística. Chomsky chegou a chamar Daniel Everett de charlatão e

sugeriu que sua pesquisa sobre os pirahã era falsificada – já que por anos Daniel foi o único acadêmico a falar a língua.

Em entrevista para a BBC News Brasil, Caleb disse acreditar que este debate está ficando no passado, com os avanços tecnológicos que estão acontecendo no mundo da linguística. No mundo de hoje, são faladas mais de 7 mil línguas – e graças a avanços como ciência de dados e aprendizado de máquina, linguistas estão conseguindo expandir sua compreensão desses idiomas em uma velocidade inédita.

fonte: https://www.bbc.com/portuguese/articles/cgll3m2m0r7o?utm_campaign=feed&utm_medium=referral&utm_source=later-linkinbio

01. Marque a única resposta **CORRETA**, de acordo com o texto:

- a) Caleb Everett se formou em economia e em psicologia, o que o ajudou no mercado financeiro.
- b) Todas as línguas faladas no planeta possuem as mesmas categorias básicas para expressar ideias e objetos – refletindo essa experiência humana comum – é uma ideia aceita unanimemente pelos linguistas.
- c) A língua pirahã tem dois tempos verbais (o futuro e o não-futuro) e não apresenta noções claras de quantidade.
- d) Caleb Everett confrontou resultados científicos sobre aprendizagem com sua própria experiência, o que o impeliu a realizar suas próprias pesquisas sobre o tema.
- e) Daniel Everett abandonou sua própria religião e se converteu à religião dos indígenas.

TEXTO 2

Por que brasileiros não são considerados latinos nos EUA.

Thais Carrança

Da BBC News Brasil em São Paulo

[@tcarran](#)

7 maio 2023

Em 2020, ao menos 416 mil brasileiros vivendo nos Estados Unidos se identificaram como "hispanicos ou latinos" na ACS (American Community Survey), maior pesquisa domiciliar americana. O número chamou a atenção porque, em 2019, apenas 14 mil brasileiros haviam sido classificados dessa forma. Em 2021, foram 16 mil. O salto registrado em 2020 foi fruto de um erro no processamento da ACS pelo Departamento do Censo dos Estados Unidos. O

equivoco trouxe à luz uma desconexão entre a classificação oficial americana e a identidade dos brasileiros.

Oficialmente, brasileiros não são considerados "hispânicos ou latinos" nos Estados Unidos. A origem disso está numa lei aprovada em 1976 pelo Congresso Americano, que determinou a coleta de dados no país sobre um grupo étnico específico: "americanos de origem ou descendência espanhola".

Essa legislação classificava esse grupo da seguinte maneira: "Americanos que se identificam como sendo de língua espanhola e traçam sua origem ou descendência no México, Porto Rico, Cuba, América Central e do Sul e outros países de língua espanhola." Dessa forma, estavam incluídos na classificação 20 países falantes de espanhol na América Latina, mas não o Brasil, falante de português, ou outros países latinos, mas não hispânicos.

Em 1977, o Escritório de Administração e Orçamento dos EUA publicou então os padrões para a coleta de dados étnicos e raciais no país com cinco classificações: indígena americano ou nativo do Alasca; asiático ou ilhéu do Pacífico; negro; hispânico; ou branco.

Pela definição de 1977, "hispânico" era considerado uma etnia, não uma raça — a raça dizia respeito a características físicas, herdadas entre gerações; enquanto a etnia dizia mais respeito à identidade cultural e linguística, nessa classificação. Assim, na coleta de dados americana, os hispânicos podem ser de qualquer raça. Vinte anos depois, no entanto, essa classificação foi revisada. E, em 1997, a categoria "hispânico" mudou para "hispânico ou latino".

À época, o Escritório de Administração e Orçamento dos EUA justificou a mudança dizendo que o uso dos termos tinha variações regionais, com "hispânico" sendo mais usado no Leste do país e "latino" mais no Oeste. "Essa mudança pode contribuir para melhores taxas de resposta", argumentava o departamento americano.

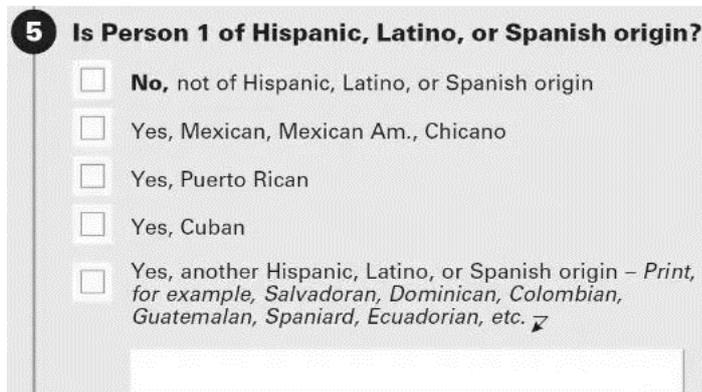
Aí criou-se a confusão para a classificação dos brasileiros.

Porque, embora para o governo americano, a classificação "hispânico ou latino" diga respeito somente às pessoas de "cultura ou origem espanhola", para nós, o termo "latino" remete ao fato de sermos latino-americanos e falarmos uma língua latina, o português.

Nos censos de 1980 e 1990 nos EUA, valia a autodeclaração. Então, em 1980, 18% dos brasileiros vivendo nos EUA foram contabilizados como hispânicos. Em 1990, foram 33%. Mas, a partir de 2000, o Departamento do Censo dos EUA passou a fazer uma recategorização posterior. Assim, quem dizia ser "hispânico ou latino", mas, ao mesmo tempo, informava ser brasileiro, era então reclassificado como "não hispânico ou latino".

O mesmo acontecia com pessoas de outros países não falantes de espanhol, que porventura se declarassem latinos, como filipinos, portugueses e nativos de outros países centro-americanos e caribenhos não-hispânicos, como Belize, Haiti, Jamaica, Guiana, entre outros.

Desde 2006, além do Censo decenal, os EUA passaram a contar também com a American Community Survey (ACS), uma contagem populacional anual. Com esse esquema de reclassificação em vigor, a parcela de brasileiros quantificados como "hispânicos ou latinos" caiu para 4% ou menos em quase todas as edições da ACS. Esse percentual residual de brasileiros contados como "hispânicos ou latinos", mesmo nos anos em que a reclassificação funcionou adequadamente, se explica porque, quando a pessoa responde ser hispânica "de outra origem", mas não preenche essa origem, o Departamento do Censo não faz a reclassificação.



5 Is Person 1 of Hispanic, Latino, or Spanish origin?

- No, not of Hispanic, Latino, or Spanish origin
- Yes, Mexican, Mexican Am., Chicano
- Yes, Puerto Rican
- Yes, Cuban
- Yes, another Hispanic, Latino, or Spanish origin – *Print, for example, Salvadoran, Dominican, Colombian, Guatemalan, Spaniard, Ecuadorian, etc.* ↗

Trecho do formulário de pesquisa americano com a pergunta sobre origem hispânica ou latina — se a pessoa diz ser hispânica "de outra origem", mas não especifica a origem, a reclassificação posterior não é realizada.

Tradução da imagem:

A Pessoa é de origem Hispânica, Latina ou Espanhola?

[] Não, não é de origem Hispânica, Latina ou Espanhola

[] Sim, Mexicana, Mexicana Am., Chicano

[] Sim, Porto-riquenha

[] Sim, Cubana

[] Sim, de outra origem Hispânica, Latina ou Espanhola – escreva, por exemplo, Salvadorenho, Dominicano, Colombiano, Guatemalteco, Espanhola, Equatoriana, etc.

O Pew Research Center consegue identificar que são brasileiros olhando para dados de país de nascimento e ancestralidade, em outra parte do formulário da ACS, o que não é considerado pela autoridade censitária americana no processo de reclassificação.

Mas por que dizemos que o percentual de brasileiros classificados como "hispanicos ou latinos" caiu para 4% ou menos em "quase" todas as edições da ACS? Porque, em 2020, foi diferente.

Durante o processo de edição dos dados da ACS de 2020, o Departamento do Censo dos EUA cometeu um erro e deixou brasileiros e outros grupos sem esse processo de reclassificação.

Com isso, o número de brasileiros que se identificaram como "hispânicos ou latinos" saltou de 14 mil em 2019, para 416 mil em 2020.

Entre os filipinos, o número passou de 44 mil para 67 mil; entre belizenhos, de 4 mil para 19 mil; e entre pessoas de países caribenhos não-hispânicos, de 36 mil para 71 mil. Mesmo o fenômeno afetando outros grupos, o caso dos brasileiros se destaca, pois 70% da comunidade brasileira nos EUA contabilizada na ACS se declarou "hispânica ou latina", revelou o erro de pesquisa, comparado a 41% dos belizenhos, 3% dos filipinos e 3% dos caribenhos não-hispânicos.

"O grande número de brasileiros que se identificam como hispânicos ou latinos destaca como a visão deles de sua própria identidade não necessariamente se alinha com as definições oficiais do governo", observam Jeffrey S. Passel e Jens Manuel Krogstad, autores do estudo publicado pelo Pew Research Center. "Também ressalta que ser hispânico ou latino significa coisas diferentes para pessoas diferentes", acrescentam os pesquisadores.

Para o brasileiro Raphael Nishimura, diretor de amostragem do Survey Research Center na Universidade de Michigan, o caso serve para refletir sobre como pesquisas são feitas. "Metodologicamente, isso [o erro na ACS de 2020] é bastante interessante para ilustrar um dos aspectos do erro de mensuração em pesquisas: o impacto do entendimento da pergunta por parte do respondente no que se pretende mensurar", escreveu Nishimura, sobre o estudo do Pew Research Center. "Nesse caso, me parece que o U.S. Census Bureau [Departamento do Censo dos EUA] deveria deixar mais claro nessa questão o que é e o que não é considerado como latino, hispânico ou origem espanhola", defendeu o estatístico.

Segundo Nishimura, apesar da desconexão entre classificação oficial e identidade dos brasileiros revelada pelo erro de pesquisa em 2020, parece improvável que o governo americano reveja essa classificação em algum momento próximo.

Em junho de 2022, o governo anunciou uma revisão na coleta de dados sobre raça e etnia nos EUA, que poderá valer já para o Censo de 2030. Mas essa reavaliação parece estar mais focada nas comunidades do Oriente Médio e Norte da África, que podem ganhar uma classificação própria nas pesquisas demográficas americanas, separada da categoria "branco", observa o estatístico, que mora nos EUA há 13 anos.

Se os brasileiros fossem oficialmente considerados "hispânicos ou latinos", seríamos o 14º maior grupo latino dos EUA, acima da Nicarágua (395 mil) e abaixo da Venezuela (619 mil). Ainda assim, a população hispânica é tão grande nos EUA (61,1 milhões), que a comunidade brasileira contabilizada (569 mil na ACS de 2021) não chegaria a 1% do total de latinos.

[...]

A comunidade brasileira contabilizada na ACS pode, no entanto, estar subestimada. O Ministério das Relações Exteriores do Brasil calcula o número de brasileiros vivendo nos EUA

em 1,9 milhão – trata-se da maior comunidade brasileira no exterior, segundo relatório de agosto de 2022 sobre o tema.

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cx9nel14ekwo>

02. Considerando as informações presentes no Texto 2, é possível concluir que:

- a) A maioria dos brasileiros que vivem nos Estados Unidos acredita que não são latinos porque não falam espanhol.
- b) Se todos os brasileiros que vivem nos Estados Unidos, ao preencherem a pesquisa da American Community Survey (ACS) (com base na imagem) de 2020, marcassem o último item e informassem no campo disponível a origem “brasileira”, o resultado da pesquisa seria de 0%.
- c) O governo dos Estados Unidos anunciou que pode rever a classificação dos brasileiros se eles continuarem crescendo naquela nação.
- d) A contagem da população hispânica nos EUA inclui 1% de brasileiros no total de 61,1 milhões.
- e) Todos os países não falantes de espanhol, citados no texto: Belize, Haiti, Jamaica e Guiana falam português como língua oficial, por isso, sua população é considerada latina, como a do Brasil.

TEXTO 3

Professores gerados por inteligência artificial dão aulas em universidade de Hong Kong.

Com um capacete de realidade virtual, os estudantes de uma universidade de Hong Kong viajam para um pavilhão nas nuvens para assistir a uma aula sobre teoria dos jogos explicada por um Albert Einstein criado com inteligência artificial (IA). A experiência faz parte de um curso piloto da Universidade de Ciência e Tecnologia de Hong Kong (HKUST) para testar o uso de "professores" gerados por essa tecnologia em ascensão no mundo.

O professor Pan Hui, responsável pelo projeto, considera que a ferramenta pode ser de grande ajuda para as instituições educacionais diante da falta de profissionais em muitos países ao redor do mundo. "Os professores gerados por IA podem trazer diversidade (...) e até mesmo uma narrativa imersiva", explicou Hui à AFP. A disseminação de ferramentas como o ChatGPT gerou esperanças de melhorias na produtividade e no ensino, mas também temores sobre as possibilidades que ofereciam para o erro, a fraude ou a substituição de professores.

Neste curso "Redes sociais para criativos", os professores digitais abordam questões relativas às tecnologias imersivas e ao impacto das plataformas digitais para cerca de trinta alunos.

Depois que o conteúdo do curso é carregado no programa, ele gera automaticamente os professores, cuja aparência, voz e gestos são personalizáveis.

Os avatares podem aparecer em uma tela ou através de capacetes de realidade virtual. O curso é híbrido porque Hui também intervém nas aulas. Mas a IA o libertou de suas tarefas mais "pesadas", garantiu.

Fonte: <https://www.instagram.com/p/C66ttqcBpMw/?igsh=MTc4MmM1YmI2Ng%3D%3D>

TEXTO 4

Nova versão do Chat-GPT consegue ensinar matemática e “flertar” em conversa.

A empresa OpenAI lançou na segunda-feira (13/5) a versão mais recente do seu chatbot ChatGPT, de inteligência artificial. Esse modelo é mais rápido que os anteriores e foi programado para se assemelhar mais a humanos conversando — às vezes até mesmo com um tom de flerte em suas respostas aos usuários.

A nova versão consegue ler e discutir imagens, traduzir idiomas e identificar emoções a partir de expressões visuais. O robô também possui uma memória para recuperar perguntas anteriores. O GPT-4o pode ser interrompido durante as suas respostas e a conversa flui com maior facilidade, não existe demora entre se fazer uma pergunta e receber uma resposta.

fonte – A Gazeta: <https://www.instagram.com/p/C66ttqcBpMw/?igsh=MTc4MmM1YmI2Ng%3D%3D>

03. É possível concluir, de forma adequada, após ler os textos 3 e 4, que:

- a) As ferramentas de IA foram desenvolvidas para ajudar as instituições a substituir todos os professores, tendo em vista o avanço da tecnologia no mundo.
- b) A maior importância dessas ferramentas é a possibilidade de traduzir idiomas, pois é usada por um público mundialmente diverso.
- c) O curso "Redes sociais para criativos" é dado em um pavilhão físico da Universidade de Hong Kong.
- d) Apesar de apresentar boa interação, o GPT-4o não tem nenhuma característica de ação humana que possa assemelhá-lo, totalmente ou em parte, a uma pessoa.
- e) A aplicação da inteligência artificial relatada em ambos os textos tem em comum o desenvolvimento de versões inteligentes que se assemelhem mais aos humanos.

TEXTO 5

A vitória da ambiguidade: a confusão de sentidos compromete o entendimento das frases, mas bem trabalhada pode ser uma útil ferramenta expressiva.

A ordem de elementos sublinhados nos enunciados que seguem pode, por um lado, comprometer os autores que os produzem e, por outro, confundir as pessoas que os leem:

“O jóquei desceu do cavalo com um sorriso”.

“Os guardas prenderam o ladrão correndo em direção à estação rodoviária”.

Somente em fábulas, histórias em quadrinhos ou filmes animados existem cavalos que sorriem e até choram ou conversam. Quem sorriu foi o felizardo do jóquei cujo cavalo chegou antes dos outros equinos.

A confusão é facilmente resolvida se o conteúdo sublinhado antecede o sujeito “jóquei”. [...]

Com respeito à segunda oração, quem está correndo? O ladrão? Ou os guardas? Se fossem os guardas, bastaria modificar a ordem e acrescentar vírgulas:

“Os guardas, correndo em direção à estação rodoviária, prenderam o ladrão”.

Todavia, se fosse o caso do ladrão em fuga, bastaria o seguinte ajuste:

“Os guardas prenderam o ladrão que estava correndo em direção à estação rodoviária”.

As duas orações exemplificam a ambiguidade **accidental** devido à falta de planejamento ou ao açodamento no momento de escrever.

[...]

Mas a noção de ambiguidade é bem mais complexa, pois existe a ambiguidade **natural** (inerente ao sistema dos idiomas). Nem todos os usuários de diferentes idiomas sabem que as línguas apresentam instâncias de ambiguidade arraigadas na estrutura léxica e gramatical.

Com respeito ao adjetivo “alto”, no enunciado “José está alto”, temos um caso de ambiguidade lexical que facilmente é desambiguizado com a contextualização:

“José tem somente dez anos, mas está (é) alto para sua idade”.

Ou:

“José está alto porque tomou umas e outras na festa”.

[...]

A ambiguidade nem sempre é um problema para os usuários de um idioma quando as interações linguísticas ocorrem na fala do dia a dia. Sempre estamos num contexto ou numa situação real, como observa o literário Stanley Fish. Os que interagem estão cientes do contexto.

Por exemplo, se Fulano se encontra com o amigo Beltrano na rua e Fulano comenta: “Vi sua foto na revista”, Beltrano sabe que “sua” se refere a ele mesmo porque os dois amigos compartilham conhecimento sobre o motivo da publicação da fotografia. Ou a reportagem da revista tirou uma fotografia de Beltrano (ganhou uma bolada na loteria!) ou Beltrano é fotógrafo profissional e funcionário do referido veículo de comunicação (e ele tirou uma fotografia de um político colocando dinheiro na cueca ou nos bolsos!).

Daí se vê que, na fala, existe a possibilidade de colaboração entre os interlocutores Beltrano e Fulano. Tal colaboração não é possível na escrita, dada a distância de tempo e espaço entre o enunciador e seus eventuais receptores. Por esse motivo, os textos escritos precisam ser cuidadosamente revisados pelos responsáveis, para evitar ambiguidade que não foi planejada.

[...]

Fonte: John Robert Schmitz – Revista Língua Portuguesa, ano 8, nº 87, 2013, p. 25

04. Com base no texto acima, assinale a única alternativa que contém uma frase que caracteriza uma ambiguidade acidental, de acordo com a definição do autor:

- a) Pai e filho de 6 anos morrem afogados no Rio Doce.
- b) “Olhe, o dono da loja está conversando com seu irmão” – disse apontando para eles.
- c) Além das rodovias, radares precisam ganhar as ruas (manchete do jornal A Gazeta).
- d) Ajudei minha irmã exausta no fim do dia.
- e) Animal é resgatado de deserto em bicicleta adaptada.

TEXTO 6

Would you mind if? [Você se incomodaria se?]

“Você se incomodaria se eu recuasse o encosto da minha poltrona?”, pergunta um passageiro japonês, sentado ____ minha frente, logo após ____ descolagem. O voo era de Tóquio para Pequim. O sotaque carregado truncou ____ mensagem. Fiz cara de incompreensão. Ele repetiu. Agora com pausas e articulando melhor.

Não havia mais dúvida. O jovem japonês queria mesmo saber quanto recuar o assento da poltrona me molestaria. E permaneceu virado para _____. Esperando minha reação. Condição sua manobra ____ minha resposta. Só recuaria se eu ____ garantisse que tava de boa. Inquiria se o deslocamento pretendido, bem como ____ ocupação de espaço decorrente, não determinaria em mim algum tipo de tristeza ou queda de potência.

Meio no reflexo balbuciei um “that’s ok”. [Tudo bem...]

“Are you sure?”, insistiu. [Você tem certeza?]

“Sure”. [Claro]

Sorriu e virou-se. Angulou ligeiramente o encosto. Menos do que poderia.

Em poucos segundos, tinha vivido experiência de grande valor. Sou daqueles que se encantam mais por pessoas e suas atitudes do que por outras atrações do mundo. Adepto de um turismo de convivência. Ali, no interior daquela aeronave, alguém tinha considerado meus afetos na hora de agir. Inquiriu sobre minhas alegrias e tristezas para colocá-las em posição de força – perante o próprio conforto – na sua equação deliberativa.

Não se contentou com o sentido mais imediato da resposta. Duvidou da sinceridade. Aquele “that’s ok” foi significado segundo o complexo *Japanese way of meaning* [o jeito japonês de significar as coisas]. E traduzido por “vai ficar mais apertado do que já está”. E a vida durante o voo pior do que já seria se você não reclinasse”. Por isso recuou só um tiquinho. Para não me ofender com sua incredulidade. E assegurar o conforto de que eu falsamente abdicara.

Experiência de grande valor, sim senhor. Também pelo aprendizado, que poderá se traduzir em práticas futuras. Diferentes e melhores. Em convivência aperfeiçoada. Do ontem para o amanhã.

Anos de vida viajante, palestrando sobre ética cada dia num canto de meu país-continente. Avião todo dia. Milhagens a mil. Deixando-me cair nos assentos marcados e recuando encostos com a rudeza de quem percebe o mundo com princípio e fim em si mesmo, no próprio prazer, conforto e ganho.

Com a alimentação exagerada de todos os dias, excessos estocados em gordura abdominal, instalar-me no 2C, deixando a gravidade fazer seu papel, reclinar a poltrona com a violência que a massa corporal permite, abrir o cinto, dar às células de gordura um lugar no mundo, onde possam ocupar posição sem constrangimentos, é procedimento automático. Um hábito aeronáutico.

Quanto ao ocupante do 3C... bem, esse nunca foi levado em conta. Após a aterrissagem, na hora de recuperar a bagagem nos compartimentos superiores, quem sabe um olhar de relance. De indiferença.

Aquele passageiro japonês, *nihonjin* como eles dizem, tinha me ensinado coisa preciosa. O que minha mãe, dona Nilza, chamaria de “bons modos”. Um jeito melhor de se portar. De agir. De interagir. De conviver. De viver com o outro. Segue minha mãe: “As outras pessoas estarão sempre por perto. A vida é com elas. Não tem felicidade sem elas. Tratar mal os outros machuca a alma”. E concluía profetizando: “O que você não aprender aqui em casa vai acabar aprendendo na rua”.

O tom de ameaça indicava que dona Nilza não se referia ao gentil oriental e seus sorrisos. Mas a profecia materna, ali na aeronave, mais uma vez se convertera em corpo, em matéria, em energia, em afeto, em sabedoria. Afinal, a minha presença fora considerada relevante por alguém que, embora não me conhecendo, condicionou sua vida daquele instante à minha. E,

ao fazê-lo, perdeu pleno controle sobre todo o seu devir imediato. Ficou, por decisão sua, na minha mão.

Daquele dia em diante, nos últimos dois anos, nunca mais reclinei o encosto de meu assento sem consulta prévia ao ocupante de trás. Alguns aproveitaram para conversar sobre qualquer coisa. Outros me ignoraram. Mas houve quem tenha tomado minha iniciativa por zombaria, chacota, tiração de sarro. Ou até uma afronta.

Como toda mensagem, a ação em *shinsetsu* [cultura japonesa da gentileza] é enunciada e recebida. Nada garante que o receptor destinatário de nossa ação a interprete a partir das mesmas premissas que usamos para deliberar. Por vezes vale o dito popular: cada cabeça, uma sentença.

Fonte: Barros, Cloves de. *Shinsetsu – o poder da gentileza*. São Paulo: Planeta, 2018, p. 29-33

05. Marque a opção que preenche **CORRETAMENTE** as lacunas do Texto 6:

- a) a – a – a – traz – à – lhe – a
- b) à – a – à – trás – à – lhe – a
- c) à – a – a – trás – à – lhe – a
- d) à – à – a – trás – a – o – a
- e) à – à – à – traz – à – lhe – a

06. No Texto 6, a última frase do último parágrafo: “Por vezes vale o dito popular: cada cabeça, uma sentença” faz alusão a que ou a quem?

- a) Ao fato de o autor, às vezes, ser contestado por pessoas com as quais ele tenta ser gentil nos voos.
- b) Ao próprio autor, por não ter aceitado a gentileza do viajante japonês.
- c) À sua mãe, que o “ameaçava” dizendo que o que ele não aprendesse em casa ia acabar aprendendo na rua.
- d) Ao viajante japonês, pelo fato de ele insistir no cuidado com o autor, deixando, dessa forma, de cuidar totalmente de si mesmo.
- e) A todos os ocupantes de assentos especiais no voo, quando perguntados sobre a permissão para reclinar a cadeira.

07. No texto 6, ao refletir sobre suas próprias ações, o autor relata, pelo menos, duas situações em que ele ignorou os conselhos de sua mãe Nilza. Após o aprendizado com o viajante japonês, o autor menciona que mudou de comportamento em relação a uma delas, mas à outra não. Qual ação o autor **NÃO** menciona ter melhorado em seu comportamento?

- a) Dar atenção a alguns passageiros do assento de trás do seu.
- b) Ficar feliz por sentir-se valorizado.
- c) Gratidão pela aprendizagem que a interação com o viajante japonês lhe proporcionou.
- d) Refletir sobre os conselhos de sua mãe e compará-los com a experiência vivenciada.
- e) Ignorar o viajante do assento ao lado do seu no voo.

08. A seguir, estão alguns conselhos sobre como cuidar da higiene da cama, que foram adaptados de um *site* de notícias. Alguns desses conselhos (com as adaptações) apresentam incorreções em relação ao uso correto da língua portuguesa. Apenas 1 (uma) opção apresenta um conselho totalmente **CORRETO** do ponto de vista do uso da língua. Assinale-a.

- a) A cama, onde passamos cerca de um terço das nossas vidas, podem acumular uma quantidade significativa de ácaros, fungos e outros alérgenos que pode desencadear problemas de saúde. Trocar e higienizar regularmente travesseiros, lençóis, edredons e colchões é uma prática crucial para evitar crises de asma, rinite e outras alergias.
- b) “A maioria dos colchões deve ser trocada a cada 10 anos, tanto por problemas infectológicos quanto por questões ortopédicas”, explica Silvio Bertini, coordenador e infectologista do Hospital Japonês Santa Cruz, em São Paulo.
- c) Ácaros se alimentam de restos de pele e prolifera em ambientes úmidos e quentes, tornando a cama um local propício para seu desenvolvimento. Esses microrganismos e suas fezes são os principais causadores de alergias respiratórias. Além disso, a presença de fungos, especialmente em ambientes mal ventilados ou com alta umidade, podem agravar ainda mais os problemas respiratórios.
- d) Lençóis e fronhas precisam ser lavados semanalmente com água quente para eliminar ácaros e bactérias. Essa prática é essencial para manter o ambiente seguro para pessoas alérgicas. Recomendam-se que os lençóis, fronhas e edredons seja trocados pelo menos uma vez por semana, por outros que estejam limpos.
- e) Empresas especializadas deve ser procuradas para a limpeza dos colchões, para evitar o uso de produtos tóxicos que pode prejudicar a saúde de pessoas com doenças respiratórias.

fonte: adaptado de Do travesseiro ao colchão: saiba como cuidar da higiene da cama | CNN Brasil

09. A seguir, estão algumas citações atribuídas a Willian Shakeaspeare. Leia-as atentamente e depois marque a opção que traz uma análise **CORRETA** sobre elas:

“Assim que se olharam, amaram-se; assim que se amaram, suspiraram; assim que suspiraram, perguntaram-se um ao outro o motivo; assim que descobriram o motivo, procuraram o remédio”.

“Para o trabalho que gostamos, levantamo-nos cedo e fazêmo-lo com alegria”.

“Ame-me ou odeie-me, ambas estão ao meu favor. Se você me ama, eu vou estar sempre no seu coração, se você me odeia, eu vou estar sempre na sua mente”.

“É mais fácil obter o que se deseja com um sorriso do que à ponta da espada”.

fonte: https://www.pensador.com/frases_fortes_shakespeare/

- a) A segunda citação estaria gramaticalmente mais correta se fosse escrita da seguinte forma: “Para o trabalho de que gostamos, levantamo-nos cedo e fazêmo-lo com alegria”.
- b) Em relação à primeira citação, a forma gramaticalmente correta seria: “Assim que olharam-se, amaram-se; assim que amaram-se, suspiraram; assim que suspiraram, perguntaram-se um ao outro o motivo; assim que descobriram o motivo, procuraram o remédio”.
- c) Considerando todo o contexto gramatical da terceira citação, estaria correto modificá-la desta forma: “Ama-me ou odeia-me, ambas estão ao meu favor. Se você me ama, eu irei estar sempre no seu coração, se você me odeia, eu irei estar sempre na sua mente”.
- d) Considerando a quarta citação, é possível retirar a crase do ‘a’ em “à ponta da espada”, sem interferência de sentido.
- e) Em relação à segunda citação, ela estaria mais correta se fosse escrita desta forma: “Para o trabalho que gostamos, levantamo-nos cedo e fazêmos-lo com alegria”.

10. Observe a imagem a seguir, considerando todo o contexto, inclusive as mensagens escritas. Depois, marque a opção que retrata o mecanismo de produção de sentido predominante:



Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/arte-e-manhas-da-lingua--475833516891049294/>

Transcrição:

Homem: “socorro, ajuda, me tirem daqui”.

Pássaro: “se está cantando é porque está feliz”.

- a) polissemia.
- b) comparação.
- c) ironia.
- d) polissemia e humor.
- e) comparação e polissemia.

LEGISLAÇÃO

11. O artigo 5º da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB) dispõe sobre os direitos e garantias individuais e coletivos. Acerca desses direitos, analise as assertivas abaixo:

- I. é livre a manifestação do pensamento, sendo autorizado o anonimato.
- II. é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, independentemente das qualificações profissionais que a lei estabelecer.
- III. a lei punirá qualquer discriminação atentatória dos direitos e liberdades fundamentais.
- IV. aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes.
- V. é plena a liberdade de associação para fins lícitos, inclusive a de caráter paramilitar.

São direitos e garantias individuais e coletivos **CORRETAMENTE** indicados no artigo 5º da CRFB os constantes nas assertivas:

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) III e IV, apenas.
- e) IV e V, apenas.

12. A Lei 9.394/1996 estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Assinale a alternativa **INCORRETA** acerca dessa Lei:

- a) A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- b) É assegurado atendimento educacional, durante o período de internação, ao aluno da educação básica internado para tratamento de saúde em regime hospitalar ou domiciliar por tempo prolongado, conforme dispuser o Poder Público em regulamento, na esfera de sua competência federativa.
- c) O calendário escolar deverá adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, podendo para isso reduzir o número de horas letivas previsto na Lei 9.394/1996.
- d) Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.
- e) A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia.

13. Acerca do que consta no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171/1994) e no Sistema de Gestão da Ética do Poder Executivo Federal (Decreto nº 6.029/2007), assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) A função pública deve ser tida como exercício profissional, porém não se integra na vida particular de cada servidor público. Assim, os fatos e atos verificados na conduta do dia-a-dia em sua vida privada não poderão crescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.
- b) Toda pessoa tem direito à verdade. O servidor não pode omiti-la ou falseá-la, exceto se contrária aos interesses da Administração Pública. Nenhum Estado pode crescer ou estabilizar-se sobre o poder corruptivo do hábito do erro, da opressão ou da mentira, que sempre aniquilam até mesmo a dignidade humana quanto mais a de uma Nação.
- c) É dever fundamental do servidor público ser assíduo e frequente ao serviço, na certeza de que sua ausência provoca danos ao trabalho ordenado, refletindo negativamente em todo o sistema.
- d) É vedado ao servidor público retirar da repartição pública, quando legalmente autorizado, qualquer documento, livro ou bem pertencente ao patrimônio público.
- e) A Comissão de Ética Pública do Sistema de Gestão da Ética do Poder Executivo Federal será integrada por sete brasileiros que preencham os requisitos de idoneidade moral, reputação ilibada e notória experiência em administração pública, designados pelo Ministério da Educação, para mandatos de três anos, não coincidentes, permitida uma única recondução.

14. A Lei 8.112/1990 dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. De acordo com o artigo 117 dessa Lei, ao servidor público é proibido, **EXCETO**:

- a) coagir ou aliciar subordinados no sentido de filiarem-se à associação profissional ou sindical, ou a partido político.
- b) manter sob sua chefia imediata, em cargo ou função de confiança, cônjuge, companheiro ou parente até o segundo grau civil.
- c) opor resistência justificada ao andamento de documento e processo ou à execução de serviço.
- d) participar de gerência ou administração de sociedade privada, personificada ou não personificada, exercer o comércio, exceto na qualidade de acionista, cotista ou comanditário.
- e) valer-se do cargo para lograr proveito pessoal ou de outrem, em detrimento da dignidade da função pública.

15. A Lei nº 12.772/2012 dispõe sobre o Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, a Carreira do Magistério Superior, o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e o Plano de Carreiras de Magistério do Ensino Básico Federal. Acerca do regime de trabalho de 40 (quarenta) horas semanais, em tempo integral, com dedicação exclusiva às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional, essa Lei admite a percepção de algumas retribuições pecuniárias pelo docente, observadas as condições da regulamentação própria de cada IFE. São retribuições autorizadas pela Lei nº 12.772/2012 ao professor que se enquadra nesse regime de trabalho, **EXCETO**:

- a) retribuição por participação em comissões julgadoras ou verificadoras relacionadas ao ensino, pesquisa ou extensão, quando for o caso.
- b) retribuição pecuniária, na forma de *pro labore* ou cachê pago diretamente ao docente por ente distinto da IFE, pela participação esporádica em palestras, conferências, atividades artísticas e culturais, ainda que não relacionadas à área de atuação do docente.
- c) remuneração de cargos de direção ou funções de confiança.
- d) bolsa para qualificação docente, paga por agências oficiais de fomento ou organismos nacionais e internacionais congêneres.
- e) bolsa de ensino, pesquisa, extensão ou estímulo à inovação paga por agência oficial de fomento, por fundação de apoio devidamente credenciada por IFE ou por organismo internacional amparado por ato, tratado ou convenção internacional.

AMBIENTAL

16. Leia o texto:

O Nordeste tem a menor quantidade de recursos hídricos do Brasil, em contrapartida tem uma alta densidade demográfica, o que dificulta o abastecimento de água. 40% da população rural da região Nordeste sofre com a falta de água (ACTIONAID, 2021) e, muitas vezes, a única fonte de água doce é a água subterrânea, apesar de 70% dos poços da região semiárida do Brasil ter águas salobras ou salinas.

Fonte: <https://www.aguasustentavel.org.br/conteudo/blog/160-agua-na-regiao-nordeste>

A Resolução CONAMA 357/2005 classifica águas salinas e salobras, respectivamente, como sendo aquelas que possuem

- a) salinidade igual ou superior a 30%; salinidade superior a 0,5% e inferior a 30%.
- b) salinidade igual a 15%; salinidade superior a 30%.
- c) elevada concentração de NaHCO_3 ; salinidade maior que 10%.
- d) concentração de CaCO_3 maior que 120 mg/L; salinidade inferior a 1%.
- e) concentração de NO_3 maior que 10 mg/L; salinidade inferior a 0,5%.

17. São compromissos da política ambiental, considerados como pilares de sustentação do Sistema de Gestão Ambiental (SGA), conforme a ISO 14001:

- a) o atendimento aos protocolos, os estudos ambientais e a melhoria das tecnologias
- b) o atendimento à legislação ambiental, a proteção do meio ambiente e a melhoria contínua do SGA.
- c) as condutas gerenciais, a política organizacional e a gestão de risco.
- d) a política ambiental, a estrutura organizacional e o aprimoramento dos processos.
- e) a política ambiental, o desenvolvimento econômico e a desburocratização dos processos.

18. A avaliação do desempenho ambiental é um processo de gestão interna que utiliza indicadores para fornecer informações, comparando o desempenho ambiental, passado e presente, de uma organização com seus critérios.

Essa norma apresenta as orientações para realização da avaliação de desempenho ambiental dos processos nas organizações, independentemente do tipo, do tamanho, da localização e da complexidade. O texto refere-se à

- a) ISO 1415
- b) ISO 14064
- c) ISO 14031
- d) ISO 1911
- e) ISO 1988

19. Leia o texto:

Nenhum rio do Espírito Santo tem boa qualidade de água, aponta estudo intitulado “Observando Rios 2019”. O relatório indica que 69,2% das águas capixabas analisadas têm índice regular; enquanto 15,4% são ruins e 15,4%, boas.

Fonte: <https://www.agazeta.com.br/es/gv/nenhum-rio-do-espírito-santo-tem-boa-qualidade-de-agua-aponta-estudo-0319>

Sabe-se que o aumento da demanda de água nos núcleos urbanos para atendimento de diversas atividades humanas e econômicas tem provocado ao longo dos anos a deterioração dos corpos de água. Sobre o assunto, analise os itens a seguir:

- I. Poluição da água é a contaminação dos corpos hídricos naturais ou artificiais por substâncias químicas, elementos radioativos ou organismos patogênicos.
- II. Poluição pontual é qualquer fonte única e identificável a partir do qual os poluentes são descarregados nos corpos hídricos.
- III. Poluição difusa são cargas de contaminantes de um empreendimento, descarregadas em pontos específicos do curso de água, de forma que podem ser monitoradas.
- IV. São fontes de poluição das águas: esgotos domésticos e industriais, águas pluviais, resíduos sólidos, agrotóxicos, fertilizantes, detergentes, precipitação de poluentes atmosféricos, sedimentos e dejetos animais.

Está(ão) **CORRETO(S)**:

- a) somente os itens I e II
- b) somente os itens I, II e III
- c) somente os itens III e IV
- d) somente os itens I, II e IV
- e) somente o item I

20. Reações nucleares são transformações da composição do núcleo atômico de um elemento. Existem duas formas de aproveitar a energia nuclear para convertê-la em calor. O processo no qual dois ou mais núcleos atômicos se unem para formar um novo núcleo é denominado

- a) efeito fotovoltaico.
- b) reação eletrolítica.
- c) partição elétrica.
- d) fissão nuclear.
- e) fusão nuclear.

21. A Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, completaram, no ano de 2021, 40 anos de sua vigência. Ela representa a norma ambiental mais relevante após a Constituição de 1988, haja vista que traçou toda sistemática das políticas públicas para o meio ambiente.

São princípios norteadores da Política Nacional de Meio Ambiente:

- I. Proteção da fauna, racionalização dos recursos hídricos e incentivo ao uso do solo.
- II. Proteção aos ecossistemas, controle e zoneamento de atividades potencial ou efetivamente poluidoras e proteção de áreas ameaçadas de degradação.
- III. Incentivo ao desenvolvimento sustentável, racionalização do uso do solo e reflorestamento das nascentes.
- IV. Acompanhamento do estado da qualidade ambiental, ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico e planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais.

Está(ão) **CORRETO(S)**:

- a) somente os itens I e II
- b) somente os itens I, II e III
- c) somente os itens II e IV
- d) somente os itens I, III e IV
- e) somente o item I

22. Podemos considerar que a atmosfera se torna poluída quando é alterada pela adição de partículas sólidas ou líquidas, de compostos gasosos e de formas de energia que não estão presentes normalmente na atmosfera. É um equipamento de controle para material particulado em suspensão:

- a) Autoclave.
- b) Lavador venturi.
- c) Incinerador.
- d) Câmara de equalização.
- e) Micro-ondas.

23. Característica geométrica que relaciona a forma da bacia hidrográfica a um círculo e constitui a relação entre o perímetro da bacia e a circunferência de um círculo de área igual à da bacia. Esse é o conceito de

- a) coeficiente de compacidade.
- b) declividade.
- c) índice de circularidade.
- d) índice de drenagem.
- e) fator de forma.

24. A mitigação dos impactos negativos de atividades humanas em bacias hidrográficas pode ser incentivada a partir de um mecanismo baseado na compensação de ações de conservação, que torna a gestão de bacias hidrográficas mais eficiente em relação ao princípio poluidor pagador, estabelecido pela Política Nacional de Meio Ambiente. O texto trata do

- a) crédito de carbono.
- b) valor da pegada hídrica.
- c) taxa de absorção.
- d) pagamento por serviços ambientais.
- e) crédito de hidrogênio.

25. É definida como a diferença entre a fotossíntese e a respiração autotrófica da vegetação natural. Em outras palavras, mede a velocidade na qual os produtores podem fornecer o alimento de que os consumidores necessitam. Esse é conceito de

- a) pirâmide de energia.
- b) teia alimentar.
- c) quimiossíntese.
- d) decomposição.
- e) produtividade primária líquida.

26. A compostagem é um processo de tratamento biológico aeróbico que transforma resíduos orgânicos em um material estabilizado, chamado de composto ou húmus. As tecnologias de compostagem podem ser divididas em três grupos, são eles:

- a) fase ácida, fase metanogênica e lixiviação.
- b) separador de membrana, processo de cromação e *air stripping*.
- c) processo convencional, processo de leiras estáticas aeradas e reatores aeróbicos.
- d) filtração rápida, processo de adsorção e processos oxidativos.
- e) processo de adsorção, lixiviação e processo reductivo.

27. De acordo com a lei 9.985, do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, fazem parte das unidades de conservação integral:

- I. Parque Nacional e Monumento Natural;
- II. Floresta Nacional e Reserva Extrativista;
- III. Estação Ecológica e Reserva Biológica;
- IV. Reserva de Fauna e Área de Proteção Ambiental.

Está(ão) **CORRETO(S)**:

- a) somente os itens I e IV.
- b) somente os itens II e III.
- c) somente o item IV.
- d) somente os itens I e III.
- e) somente o item I.

28. Na Política Nacional de Recursos Hídricos, a cobrança é um instrumento de gestão que tem, entre seus objetivos:

- I. Dar ao usuário uma indicação do valor real da água;
- II. Diagnosticar a situação atual dos recursos hídricos;
- III. Incentivar o uso racional da água;
- IV. Diminuir os custos de combate à poluição das águas.

Está(ão) **CORRETO(S)**:

- a) somente o item II.
- b) somente os itens I e III.
- c) somente os itens I e II.
- d) somente os itens II e IV.
- e) somente o item IV.

29. A Resolução CONAMA 430/2011, que dispõe sobre as condições e os padrões de lançamento de efluentes, traz, no Art. 4º, inciso VIII, a definição de Fator de Toxicidade como sendo:

- a) Substâncias ou outros indicadores representativos dos contaminantes toxicologicamente e ambientalmente relevantes do efluente.
- b) Valor máximo de determinado poluente que o corpo hídrico pode receber, sem comprometer a qualidade da água e seus usos determinados pela classe de enquadramento.
- c) Posição de um organismo na cadeia trófica.
- d) É o termo usado para caracterizar os despejos líquidos provenientes de diversas atividades ou processos.
- e) Número adimensional que expressa a menor diluição do efluente que não causa efeito deletério agudo aos organismos, num determinado período de exposição, nas condições de ensaio.

30. Leia o texto:

A EUTROFIZAÇÃO DO RIO TIETÊ

A mitigação do problema depende da redução da carga de nitrogênio e de fósforo lançada no rio.

Na bacia do Tietê há cerca de 30 milhões de habitantes, 70% da população de São Paulo. É a bacia hidrográfica mais densamente habitada do Brasil. 30% dos esgotos sanitários gerados no estado não são tratados.

Fonte: <https://www.diariodaregio.com.br/opiniaio/artigos/a-eutrofizac-o-do-rio-tiete-1.1932804>

A Resolução CONAMA 357/2005, no art. 10º, apresenta valores máximos estabelecidos para os parâmetros relacionados em cada uma das classes de enquadramento. No §3º, para águas doces de classes 1 e 2, quando o nitrogênio for fator limitante para eutrofização, nessas condições estabelecidas pelo órgão ambiental competente, o valor de nitrogênio total (após oxidação) não deverá ultrapassar de 1,27 mg/L, para ambientes lênticos, e 2,18 mg/L, para ambientes lóticos. Na vazão de referência, são exemplos de ambientes lóticos:

- a) Rios e córregos.
- b) Pântanos e lagos.
- c) Aquífugos e mangues.
- d) Lagoa e praia.
- e) Aquitardes e mangues.

31. A irrigação localizada tem, por princípio, a aplicação d'água molhando apenas uma parte do solo ocupada pelo sistema radicular das plantas. Os principais tipos de irrigação localizada, utilizadas no Brasil, são:

- a) aspersão, jateamento e subterrânea.
- b) sulcos, inundação e alamos.
- c) aspersão, inundação e alamos.
- d) gotejamento, microaspersão e tubo perfurado.
- e) sulcos, gotejamento e jateamento.

32. A alcalinidade das águas naturais mede a capacidade destas em neutralizar ácidos, sendo, portanto, a responsável pela manutenção dos valores de pH próximo a 7. O fenômeno da alcalinidade é positivo, pois a maioria dos seres vivos aquáticos se adaptam melhor a um valor de pH próximo ao valor neutro. Nas águas naturais, a alcalinidade é devida, principalmente, à presença de

- a) sulfetos, nitratos e carbonatos.
- b) sulfitos, óxidos e boratos.
- c) nitratos, óxidos e ácidos graxos.
- d) aminas, sulfetos e fosfatos.
- e) hidróxidos, carbonatos e bicarbonatos.

33. O Sistema de Gestão Ambiental (SGA), se bem aplicado, deve contribuir para uma atuação da empresa ou organização alinhada à legislação ambiental, e com o compromisso de implementar melhorias que superem as exigências das regulamentações ambientais vigentes. Considerando um ambiente organizacional, é **CORRETO** afirmar:

- a) O sucesso do SGA depende fortemente do tamanho e do setor de atuação da empresa.
- b) O sucesso do SGA depende da infraestrutura da empresa.
- c) Para o sucesso do SGA, os dirigentes da alta administração devem se comprometer com sua efetivação.
- d) Apenas os operários são suficientes para o sucesso do SGA.
- e) A fiscalização pelo órgão ambiental garante o sucesso do SGA.

34. A auditoria Ambiental e a Avaliação do Desempenho Ambiental constituem dois tipos de instrumentos de gestão ambiental essenciais à administração de uma organização na condução do Sistema de Gestão Ambiental. Em relação a esses dois instrumentos, é **CORRETO** afirmar:

- a) O SGA prescinde da sua realização para obter sucesso na sua efetivação.
- b) Apenas servem para constituir bancos de dados ambientais.
- c) Auxiliam a administração a avaliar e detectar o estado da atuação ambiental da empresa ou organização, a fim de identificar possíveis melhorias na estrutura.
- d) Servem para elaborar o ciclo de vida de produtos da empresa.
- e) Atendem à elaboração de relatórios para periódicos exigidos pelo órgão ambiental.

35. Em busca de assegurar-se a qualidade ambiental, o procedimento metodológico que analisa os impactos ambientais potenciais resultantes de uma intervenção com degradação significativa do meio ambiente é a Avaliação de Impacto Ambiental. Entre os objetivos da Avaliação de Impacto Ambiental, está:

- a) Promover o desenvolvimento sustentável e o uso intensivo do solo, da água e dos recursos florestais.
- b) Recompôr os corredores florestais e reflorestar a Mata Atlântica.
- c) Rejeitar quaisquer considerações ambientais explicitamente tratadas nos estudos ambientais.
- d) Antecipar, evitar, mitigar ou compensar os efeitos negativos relevantes biofísicos, sociais e outros decorrente da intervenção.
- e) Impedir a implantação das atividades econômicas e industriais.

36. Ele é o terceiro gás-estufa mais importante produzido pela atividade humana:

- a) Óxido de nitrogênio.
- b) Óxido nítrico.
- c) Butano.
- d) Argônio.
- e) Monóxido de carbono.

37. As metodologias de Avaliação de Impactos Ambientais representam uma abordagem sistemática de identificar, quantificar e mitigar os impactos potenciais de implantação e operação de atividades ou empreendimentos econômicos no meio ambiente. Dentre as metodologias, as Matrizes de Interações são amplamente utilizadas, com destaque para a Matriz de Leopold (Leopold, 1971), a mais abrangente, aplicável a quase todos os tipos de projetos para avaliação dos impactos associados. Acerca da Matriz de Leopold, é **CORRETO** afirmar:

- a) A matriz completa considera 100 (cem) ações humanas que podem causar impactos e 70 componentes ambientais que podem ser impactados.
- b) A Matriz de Leopold não possui o detalhamento necessário para aplicação em processos de avaliação de impacto ambiental.
- c) A matriz completa considera 100 (cem) ações humanas que podem causar impactos representadas por colunas, e 90 (noventa) componentes ou condições ambientais que podem ser impactados, representados por linhas.
- d) Na matriz completa de Leopold, os analistas devem inscrever universos representativos de magnitude e intensidade dos impactos que são identificados, resultando em 17.600 (dezessete mil e seiscentos) números inscritos nas células.
- e) A matriz de Leopold é uma Metodologia de listagem (Check-List).

38. A vulnerabilidade ambiental é muito preocupante nas últimas décadas, e parece continuar sendo nos dias futuros se a humanidade não reduzir o consumo e a demanda por recursos naturais. Nesse contexto, qualquer análise deve fundamentar-se na avaliação das taxas de extração e de regeneração dos recursos naturais. Para reverter a vulnerabilidade ambiental, é **CORRETO**

- a) aplicar a Resolução CONAMA nº 237/1997.
- b) eliminar todas as atividades de extração de recursos naturais.
- c) aumentar a taxa de extração de recursos naturais.
- d) manter a taxa de extração de recursos naturais igual à taxa de regeneração.
- e) manter a taxa de extração menor que a taxa de regeneração dos recursos naturais.

39. Toda e qualquer atividade com alto potencial de poluição ou de degradação ambiental deve ser submetida ao licenciamento ambiental junto ao Poder Público. A outorga da autorização de funcionamento legal requer que a atividade passe por análises técnicas de estudos ambientais para obtenção da licença de operação. Sobre o licenciamento, é **CORRETO** afirmar:

- a) Basta apenas a licença de operação durante toda a construção do empreendimento.
- b) A emissão da licença de operação é efetivada concomitantemente com a licença de instalação, após verificar o cumprimento de todas as exigências contidas na licença de instalação.
- c) A licença de operação só é concedida após o cumprimento de todas as exigências contidas na licença de instalação e a vistoria comprobatória do funcionamento dos sistemas de controle ambiental, especificados no projeto, conforme o EIA/RIMA, aprovado pelo órgão responsável pelo licenciamento.
- d) É dispensável a licença de operação, uma vez que o empreendimento já possui a licença prévia e de instalação, após verificar o cumprimento de todas as exigências contidas na licença de instalação.
- e) A licença de operação é concedida com a licença prévia.

40. As atividades humanas e a ocupação dos espaços territoriais das bacias hidrográficas resultam em uma série de impactos negativos, às vezes irreversíveis, que colocam o próprio homem em risco, seja de saúde e doenças, seja de segurança alimentar. Uma abordagem metodológica para compreender o grau de vulnerabilidade do ambiente é a elaboração de carta e matriz de pressão das atividades humanas. Acerca dessa abordagem, é **CORRETO** afirmar:

- a) A carta de pressão das atividades agrícolas e da pecuária é suficiente para compreender o grau de vulnerabilidade.
- b) A carta de pressão das atividades humanas deve ser elaborada com a integração das cartas de pressão industrial, pressão agrícola e pressão urbana.
- c) Somente a carta de pressão urbana é mais do que suficiente para caracterizar o grau de vulnerabilidade ambiental.
- d) As cartas de pressão das grandes empresas qualificam melhor o grau de vulnerabilidade ambiental.
- e) O desmatamento é o processo mais adequado para compreender a vulnerabilidade do ambiente.

41. A criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC (Lei nº 9.985/2000) representa um importante avanço na implantação e gestão das unidades de conservação no território nacional. Entre seus objetivos, está **INCORRETO**:

- a) Valorizar economicamente e socialmente a diversidade biológica.
- b) Recuperar ou restaurar ecossistemas degradados.
- c) Proteger as espécies ameaçadas de extinção.
- d) Estabelecer a pegada ecológica das unidades de conservação.
- e) Proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura, bem como promovendo-as social e economicamente.

42. Entre os resultados da gestão dos recursos hídricos está a publicação da informação dos valores de concentrações dos poluentes presentes nos corpos d'água após análise sistemática e padronizada em laboratórios. Além das concentrações, também pode se estabelecer índices de qualidade das águas (IQA), que indicam a qualidade da água em um determinado ponto através de um índice que engloba vários parâmetros. Considerando a comunicação dirigida ao público em geral, é **CORRETO** afirmar:

- a) Os índices de qualidade da água representam a melhor forma de divulgação da qualidade da água ao público.
- b) O índice de toxicidade no ponto monitorado representa a melhor de informação ao público.
- c) O índice de diversidade de espécies monitorado no ponto representa a melhor forma de comunicação ao público.
- d) Os índices de qualidade da água representam um instrumento de avaliação de atendimento à legislação ambiental.
- e) As concentrações de metais determinadas na água são a melhor forma de divulgação.

43. O lançamento de esgotos domésticos não tratados ou de matéria orgânica no corpo d'água representa um problema de poluição ambiental, o qual leva ao crescimento de bactérias e oxidação da matéria orgânica em ritmo que depende da carga lançada no corpo hídrico. Sabe-se que os corpos hídricos possuem uma capacidade de assimilação e de recuperação da sua qualidade. Esse processo é conhecido como:

- a) reações fotossintéticas.
- b) reações de oxidação térmica.
- c) autodepuração de corpos d'água.
- d) variação exponencial bacteriana de hidrólise em corpos d'água.
- e) eutrofização de corpos d'água.

44. Os rios que drenam as bacias hidrográficas constituem um sistema hidrográfico no qual a captação de água é facilmente acessível. Já nos aquíferos, esse acesso exige perfurar poços profundos até atingir o reservatório de água. Nesses dois sistemas, considerando-se o risco de poluição e o processo de despoluição nos dois ambientes, é **CORRETO** afirmar:

- a) Os rios apresentam o maior risco de poluição assim como maior dificuldade de despoluição devido à vazão muito superior à dos aquíferos.
- b) A despoluição dos rios é facilitada pela alta concentração de CaCO_3 .
- c) A baixa velocidade de escoamento e a profundidade dos aquíferos dificultam a identificação da poluição e o processo de despoluição.
- d) O risco de poluição e o processo de despoluição são idênticos para os dois sistemas.
- e) É preciso reduzir a velocidade dos rios para alcançar bom resultado de despoluição.

45. Em gerenciamento de recursos hídricos, um dos parâmetros de grande relevância usado como indicador de existência de vida é o oxigênio dissolvido (OD). A depender da sua concentração, o corpo d'água apresenta condições propícias ou desfavoráveis à vida aquática e ao processo de assimilação de matéria orgânica. Estando ao nível do mar e à temperatura de 20°C , a concentração de saturação de OD é igual a $9,2 \text{ mg/l}$. Em relação à concentração de OD, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Valores de OD superiores à concentração de saturação são indicativos de eutrofização.
- b) Valores de OD superiores à concentração de saturação indicam presença de esgotos domésticos ou de matéria orgânica.
- c) Valores de OD superiores à concentração de saturação são indicativos de atividades de fotossíntese.
- d) Valores de OD superiores à concentração de saturação indicam alta mortalidade de peixes.
- e) Valores de OD superiores à concentração de saturação são indicativos de condições de anaerobiose.

46. As estações pluviométricas e fluviométricas são instalações equipadas para medição e aquisição de dados hidrológicos, os quais possuem grande relevância no gerenciamento dos recursos hídricos e das bacias hidrográficas. Os dados medidos nessas estações retratam as séries históricas de eventos. Quanto à especificidade das estações pluviométricas e fluviométricas, é **CORRETO** afirmar:

- a) Medem, respectivamente, altura de vazão e altura de chuvas precipitadas.
- b) Medem volume total de água na bacia hidrográfica onde estão instaladas.
- c) Determinam, respectivamente, a intensidade das chuvas e das correntezas do rio.
- d) Registram, respectivamente, dados de chuvas e de vazão.
- e) Registram as vazões da bacia hidrográfica onde estão instaladas.

47. O crescimento dos centros urbanos com alta densidade populacional e, muitas vezes, sem o devido planejamento ambiental, conduz inevitavelmente à geração de grande quantidade de resíduos sólidos pela população, o que pode trazer diversos impactos negativos. Para mitigar a poluição do solo urbano e das águas decorrente dos resíduos, é **CORRETO**

- a) proceder ao tratamento dos resíduos sólidos reduzindo seu volume ou potencial poluidor, assim, transformando-o em material biologicamente instável.
- b) lançar os resíduos em áreas de lavras de pedreiras descomissionadas.
- c) aterrar os resíduos na beira dos rios.
- d) incinerar os resíduos sólidos, na falta de um aterro sanitário, como alternativa de tratamento apropriada para reduzir o volume, tornando os resíduos inertes em pouco tempo, se realizada de forma correta.
- e) aplicar os resíduos sólidos urbanos como fertilizantes em áreas de pastagem degradadas para recuperação da fertilidade do solo.

48. A chuva ácida, quando ocorre com frequência, provoca sérios danos ambientais às florestas, ao solo e à infraestrutura da região. Por ser decorrente da poluição do ar em regiões com alto grau de industrialização, é correto afirmar que a chuva ácida é causada pela emissão de

- a) óxidos cúprico e ferroso.
- b) dióxido de carbono quelado.
- c) monóxido de carbono.
- d) óxidos de enxofre e de nitrogênio.
- e) dióxido de carbono e monóxido de carbono.

49. O processo dinâmico de oxigenação e desoxigenação é responsável por manter a qualidade da água dos corpos hídricos compatível com a presença de carga orgânica, e possibilitar a vida aquática. O modelo matemático que descreve esse processo simultâneo no corpo d'água é escrito na forma de $Dd/dt = (k_1L - k_2D)$, onde D é déficit de oxigênio dissolvido e L, a concentração da matéria orgânica. Na equação, é **CORRETO** afirmar:

- a) k_1 é o coeficiente de reaeração.
- b) k_2 é o coeficiente de grau de trofia do corpo hídrico.
- c) k_2 é o coeficiente de depleção de nitrogênio na água.
- d) k_1 é o coeficiente de desoxigenação.
- e) k_1 e k_2 são os coeficientes de oxigenação do corpo hídrico.

50. O comportamento ambiental dos lagos apresenta uma diferença significativa se comparado aos corpos hídricos com vazões correntes. A estratificação térmica que ocorre em determinadas épocas e que depende da profundidade do lago provoca diferenciação entre a temperatura das camadas superficiais e profundas, como também diferença entre as densidades dessas camadas. Nesse processo, é **CORRETO** afirmar que o perfil vertical de temperatura, a partir da superfície, é composto por:

- a) termoclina, epilímnio, metalímnio.
- b) epilímnio, zona eufótica, termoclina.
- c) hipo-metalímnio, epilímnio, hipolímnio.
- d) epilímnio, metalímnio, hipolímnio.
- e) metalímnio, fundo anóxia, zona termo-estratificada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
REITORIA
Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES
27 3357-7500

CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 01/2024

Folha de Resposta (Rascunho)

Questão	Resposta								
01		11		21		31		41	
02		12		22		32		42	
03		13		23		33		43	
04		14		24		34		44	
05		15		25		35		45	
06		16		26		36		46	
07		17		27		37		47	
08		18		28		38		48	
09		19		29		39		49	
10		20		30		40		50	