



PROCESSO SELETIVO 2021-2

EDITAL DIRPS Nº 05/2021

TIPO 1

SEGUNDO DIA – 22/08/2021

**SÓ ABRA ESTE CADERNO DE QUESTÕES QUANDO O FISCAL AUTORIZAR
LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

PROVA DISCURSIVA E DE REDAÇÃO

Neste caderno, há dois tipos de questões:

DISCURSIVAS: 22 questões que visam avaliar a capacidade de o candidato analisar a interdependência de fatos, de fenômenos e de elementos de um conjunto, evidenciando a natureza dessas questões.
No espaço para resolução da questão, o candidato deverá explicitar o raciocínio que o levou à resposta dada.

REDAÇÃO: visa avaliar a capacidade de expressão escrita do candidato a partir da produção de um gênero discursivo com base na seleção de uma das **2 situações** propostas.

1. Para se dirigir aos fiscais, levante o braço e aguarde ser atendido, sentado em sua carteira.
2. O candidato não poderá fazer qualquer anotação nas Folhas de Respostas ou no Caderno de Questões até que seja autorizado o início da prova pelo fiscal.
3. Após ser autorizado, abra o caderno, verifique o seu conteúdo e solicite imediatamente a troca caso falem folhas ou haja falhas na impressão.
4. Assine seu nome conforme o documento de identificação na declaração da capa do Caderno de Questões e nas Folhas de Respostas.
5. Transfira suas respostas para as Folhas de Respostas, conforme as instruções lá contidas.
6. Os rascunhos de questões e da redação não serão levados em consideração. Só será considerado o que for escrito no espaço reservado à resolução da questão e da produção da redação nas folhas distribuídas especificamente para esse fim.
7. Os rascunhos podem ser feitos nos espaços em branco existentes após os enunciados de cada questão. Além das folhas de respostas e dos rascunhos já mencionados, papel algum poderá ser utilizado.
8. Escreva com a máxima legibilidade. Durante a correção, o julgamento será feito de forma desfavorável ao candidato em caso de dúvida quanto à grafia de qualquer palavra ou sinal.
9. O preenchimento correto da Folha de Respostas é de responsabilidade do candidato e deverá ser realizado durante o período de realização da prova. Não haverá substituição dessa folha.
10. É de responsabilidade do candidato a entrega de sua Folha de Respostas.
11. O candidato que for flagrado, portando quaisquer aparelhos eletrônicos ou de telecomunicações, mesmo desligados — inclusive telefone celular — terá sua prova anulada.
12. O candidato que deixar aparelhos eletrônicos emitirem qualquer tipo de som durante a prova será eliminado do processo.
13. O uso da máscara, cobrindo simultaneamente o nariz e a boca, é obrigatório durante todo o tempo de prova, sob pena de eliminação.
14. O lanche e a água deverão ser consumidos fora da sala em local determinado pela equipe de aplicação de provas para que o candidato não precise retirar a máscara dentro do setor.
15. Ao término da prova, este caderno deverá ser levado pelo candidato.

OS FISCAIS NÃO ESTÃO AUTORIZADOS A DAR INFORMAÇÕES SOBRE ESTA PROVA

DECLARAÇÃO

Declaro que li e estou ciente das informações que constam na capa deste Caderno de Questões, na Folha de Respostas, bem como dos avisos que foram transmitidos pelos fiscais de sala.

ASSINATURA

Tabela periódica

1
H
hidrogênio
[1,0078 - 1,0082]

2
He
hélio
4,0026

3
Li
lítio
[6,938 - 6,997]

4
Be
berílio
9,0122

5
B
boro
[10,806 - 10,821]

6
C
carbono
[12,009 - 12,012]

7
N
nitrogênio
[14,006 - 14,008]

8
O
oxigênio
[15,998 - 16,000]

9
F
flúor
18,998

10
Ne
neônio
20,180

11
Na
sódio
[22,989 - 22,990]

12
Mg
magnésio
[24,304 - 24,307]

13
Al
alumínio
[26,981 - 26,987]

14
Si
silício
[28,085 - 28,087]

15
P
fósforo
30,974

16
S
enxofre
[32,059 - 32,076]

17
Cl
cloro
[35,446 - 35,453]

18
Ar
argônio
39,948

19
K
potássio
39,098

20
Ca
cálcio
40,078(4)

21
Sc
escândio
44,956

22
Ti
titânio
47,887

23
V
vanádio
50,942

24
Cr
cromo
51,996

25
Mn
manganês
54,938

26
Fe
ferro
55,845(2)

27
Co
cobalto
58,933

28
Ni
níquel
58,693

29
Cu
cobre
63,546(3)

30
Zn
zinco
65,38(2)

31
Ga
gálio
69,723

32
Ge
germânio
72,630(8)

33
As
arsênio
74,922

34
Se
selênio
78,971(8)

35
Br
bromo
[79,901 - 79,907]

36
Kr
criptônio
83,798(2)

37
Rb
rubídio
85,468

38
Sr
estrôncio
87,62

39
Y
ítrio
88,906

40
Zr
zircônio
91,224(2)

41
Nb
nióbio
92,906

42
Mo
molibdênio
95,94

43
Tc
tecnécio
[98]

44
Ru
rútenio
101,07(2)

45
Rh
ródio
102,91

46
Pd
paládio
106,42

47
Ag
prata
107,87

48
Cd
cádmio
112,41

49
In
índio
114,82

50
Sn
estanho
118,71

51
Sb
antimônio
121,76

52
Te
telúrio
127,6(3)

53
I
iodo
126,90

54
Xe
xenônio
131,29

55
Cs
césio
132,91

56
Ba
bário
137,33

57 a 71
Lantanídeos

72
Hf
hafnício
178,49(2)

73
Ta
tântalo
180,95

74
W
tungstênio
183,84

75
Re
rênio
186,21

76
Os
ósio
190,23(2)

77
Ir
irídio
192,22

78
Pt
platina
195,08

79
Au
ouro
196,97

80
Hg
mercúrio
200,59

81
Tl
talho
[204,38 - 204,39]

82
Pb
chumbo
207,2

83
Bi
bismuto
208,98

84
Po
polônio
[209]

85
At
ástato
[210]

86
Rn
radônio
[222]

87
Fr
frâncio
[223]

88
Ra
rádio
[226]

89 a 103
Atenóides

104
Rf
rutherfordio
[261]

105
Db
dubnio
[268]

106
Sg
seabúrgio
[266]

107
Bh
bohrio
[264]

108
Hs
hásio
[277]

109
Mt
meitnério
[278]

110
Ds
darmstádio
[281]

111
Rg
roentgênio
[281]

112
Cn
copernício
[285]

113
Nh
nihônio
[286]

114
Fl
flúvônio
[289]

115
Mc
moscóvio
[288]

116
Lv
livermório
[293]

117
Ts
tenessino
[294]

118
Og
ogânessônio
[294]

119
Tenessino

120
Oganesson

121
Lu
lutécio
174,97

122
Hf
hafnício
178,49(2)

123
Ta
tântalo
180,95

124
W
tungstênio
183,84

125
Re
rênio
186,21

126
Os
ósio
190,23(2)

127
Ir
irídio
192,22

128
Pt
platina
195,08

129
Au
ouro
196,97

130
Hg
mercúrio
200,59

131
Tl
talho
[204,38 - 204,39]

132
Pb
chumbo
207,2

133
Bi
bismuto
208,98

134
Po
polônio
[209]

135
At
ástato
[210]

136
Rn
radônio
[222]

137
Fr
frâncio
[223]

138
Ra
rádio
[226]

139
Ac
actínio
[227]

140
Th
tório
232,04

141
Pa
protactínio
231,04

142
U
urânio
238,03

143
Np
neptúnio
[237]

144
Pu
plutônio
[244]

145
Am
amério
[243]

146
Cm
cúrio
[247]

147
Bk
berquélio
[247]

148
Cf
califórnia
[251]

149
Es
einsteinio
[252]

150
Fm
fermio
[257]

151
Md
mendelívio
[258]

152
No
nobélio
[259]

153
Lr
lawrêncio
[262]

3
Li
lítio
[6,938 - 6,997]

— número atômico

— símbolo químico

— nome

— peso atômico

(os valores de massa de isotopo estão entre parênteses)

www.tabelaperiodica.org

Licença de uso Creative Commons BY-NC-SA 4.0 - Use somente para fins educacionais. Caso encontre algum erro favor avisar pelo mail tabelaperiodica@gmail.com

Versão IUPAC (pt-br) com 3 algarismos significativos, baseada em DOI:10.1515/pac-2015-0305 - Atualizada 07 de dezembro 2016

BIOLOGIA

PRIMEIRA QUESTÃO

A ameaça de desidratação é um importante problema regulatório para plantas e animais terrestres. As adaptações que reduzem à perda de água são fundamentais para a sobrevivência desses seres vivos nos ambientes terrestres.

- A) Dê **dois** exemplos de estruturas presentes nos animais que ajudam a impedir sua desidratação, explicando as razões dessa desidratação.
- B) Explique a razão pela qual muitos animais terrestres, especialmente os habitantes do deserto, são noturnos.
- C) Como os animais terrestres mantêm o equilíbrio hídrico?

SEGUNDA QUESTÃO

Uma fêmea de camundongo com o genótipo **EeAa (fêmea 1)**, cruzada com um macho duplo-recessivo (**eeaa**), produziu descendentes na seguinte proporção genotípica: **9 (EeAa) : 9 (eeaa) : 1 (Eeaa) : 1 (eeAa)**.

Uma outra fêmea duplo-heterozigótica (**fêmea 2**), cruzada com o mesmo macho, produziu uma descendência na proporção genotípica de: **1 (EeAa) : 1 (eeaa) : 9 (Eeaa) : 9 (eeAa)**.

Com base em seus conhecimentos de heranças genéticas,

- A) proponha uma explicação para o resultado do 1º cruzamento.
- B) represente e explique o tipo da configuração dos alelos no genótipo da **fêmea 2**.

FILOSOFIA

PRIMEIRA QUESTÃO

Aristóteles formulou uma teoria para explicar as mudanças que observamos na natureza de uma semente até uma árvore, por exemplo, ou, no caso de objetos artificiais, desde a matéria-prima até a conclusão do objeto e seu uso.

Tendo em vista o exposto,

A) discorra sobre as quatro causas em Aristóteles?

B) considerando-se uma semente, analise as quatro causas.

SEGUNDA QUESTÃO

“Para Rousseau, o ato de associação compreende um compromisso recíproco entre o público e os particulares, e que cada indivíduo, contratando, por assim dizer, consigo mesmo, se compromete numa dupla relação: como membro do soberano em relação aos particulares, e como membro do Estado em relação ao soberano. Não se pode, porém, aplicar a essa situação a máxima do Direito Civil que afirma: ninguém está obrigado aos compromissos tomados consigo mesmo, pois existe grande diferença entre obrigar-se consigo mesmo e em relação a um todo do qual faz parte.”

RÓUSSEAU, Jean-Jacques. Do Contrato social ou os princípios do direito político. **Coleção Os Pensadores**. Tradução: Lourdes Santos Machado. São Paulo: Abril Cultural, 1973, p. 40.

A) Quais são os dois termos da relação que cada indivíduo firma ao adentrar no pacto social?

B) A partir do texto, descreva, conforme Rousseau, a condição que trata dos papéis do indivíduo como súdito e como cidadão.

FÍSICA

PRIMEIRA QUESTÃO

Na sociedade atual, deparamo-nos com uma série de equipamentos que são considerados inteligentes. Um deles é o das portas automáticas, que abrem quando uma pessoa se aproxima delas. Isso ocorre, porque essas possuem dispositivos que funcionam com base no efeito fotoelétrico, ou seja, na emissão de elétrons por algum material que é iluminado por radiações eletromagnéticas. Esses elétrons criam uma corrente elétrica que dispara comandos para abertura das portas.

A) Explique a relação entre o número de elétrons emitidos pelo material e a frequência da radiação incidente sobre ele.

B) Demonstre, por meio de cálculos, quanto de energia estará associada a cada fóton de uma radiação de comprimento de onda 150 nm que atingir uma placa metálica de um desses dispositivos inteligentes?

Dados:

$$c \approx 3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$$

$$1 \text{ nm} = 10^{-9} \text{ m}$$

$$\text{Constante de Planck} \approx 4 \cdot 10^{-15} \text{ eV.s}$$

SEGUNDA QUESTÃO

Há tempos são discutidas possibilidades para o uso de energia, principalmente as chamadas energias renováveis, que causam menos impacto no ambiente. Cláudia e Márcia, ao conversarem sobre a construção de uma piscina em um clube, com 8m de comprimento, 3m de largura e 1,5m de profundidade, tentam buscar soluções para o aquecimento de sua água, conforme diálogo abaixo.

Cláudia: – *Pensei em usar um sistema de aquecimento a lenha.*

Márcia: – *Sim, mas é preciso pensar nas consequências que isso tem a longo prazo no meio ambiente. Por que você não instala a piscina em local aberto, de tal forma a aproveitar de maneira natural a própria energia do Sol?*

Cláudia: – *Pode ser. Mas a energia que vem da queima da lenha indiretamente também não veio do Sol?*

A) Com base no texto e no diálogo apresentado, responda, do ponto de vista físico, à pergunta apresentada por Cláudia.

B) Considerando-se que a taxa de absorção da radiação solar por unidade de área é de 200 calorias por metro quadrado por segundo, e que, em média, a temperatura da água da piscina no início da manhã seja de 20°C, obtenha, por meio de cálculos, a temperatura que a água atingiria após 5 horas ininterruptas de radiação solar em toda a superfície da piscina, assumindo que tal taxa é constante ao longo do tempo.

Adote $c_{\text{água}} = 1 \text{ cal/(g.}^\circ\text{C)}$ e densidade água = 1 g/cm³

GEOGRAFIA

PRIMEIRA QUESTÃO

“[...] para a maior parte da humanidade, a globalização está se impondo como uma fábrica de perversidade. O desemprego crescente torna-se crônico. A pobreza aumenta e as classes médias perdem em qualidade de vida. O salário médio tende a baixar. A fome e o desabrigo se generalizam em todos os continentes”.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 30ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2020, p. 19.

Considerando-se o trecho acima, responda.

A) Por que a pandemia de Covid-19 provoca acentuação das desigualdades sociais no mundo globalizado?

B) Discorra sobre uma consequência da pandemia de Covid-19 para o setor secundário da economia no Brasil e descreva uma dificuldade para o setor diante do processo de globalização.

SEGUNDA QUESTÃO

Na década de 1960, o geógrafo Aziz Ab'Saber propôs uma definição dos domínios morfoclimáticos brasileiros. A respeito do tema considere o trecho e a figura abaixo.

“[...] entendemos por domínio morfoclimático e fitogeográfico um conjunto espacial de certa ordem de grandeza territorial – de centenas de milhares a milhões de quilômetros quadrados de área – onde haja um esquema coerente de feições de relevo, de tipos de solos, de formas de vegetação e de condições climático-hidrológicas. Tais domínios espaciais, de feições paisagísticas e ecológicas integradas, ocorrem em uma espécie de área principal, de certa dimensão e arranjo, em que as condições fisiográficas e biogeográficas formam um complexo relativamente homogêneo e extensivo”.

AB'SABER, A. N. *Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas*. 7. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2012, p. 11 e 12.

Domínios Morfoclimáticos Brasileiros (1965)

AB'SABER, A. N. *Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas*. 7. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2012. p 17 (adaptado).

Com base na figura apresentada e no trecho acima,

A) identifique os domínios morfoclimáticos apresentados pelos números 2, 3 e 4.

B) explique o que representa os espaços em branco sem numeração.

HISTÓRIA

PRIMEIRA QUESTÃO

A Revolução Mexicana foi um conflito armado iniciado em novembro de 1910. Seus antecedentes remontam à situação do México durante a ditadura de Porfírio Díaz, estabelecendo um regime político de mais de três décadas – o chamado Porfiriato. Ao longo desse período, o México experimentou um considerável crescimento econômico, pagos, todavia, com altos custos econômicos e sociais pelos estratos menos favorecidos da sociedade e pela oposição política ao regime. Durante a década de 1900, eclodiram várias crises em diversas esferas da vida nacional, que refletiam o crescente descontentamento de alguns setores com o Porfiriato.

A partir do texto,

- A) explique o que foi o Plano de San Luis, seu objetivo principal e suas consequências imediatas.
- B) explique o que foi o Plano de Ayala e seu papel na radicalização dos conflitos entre os zapatistas e o governo Madero.

SEGUNDA QUESTÃO

“Para mim, insisto em dizê-lo, o ponto vulnerável da nossa organização política reside no sistema de voto, pois notoriamente ele favorece a compressão, a corrupção e a fraude, permitindo que os títulos eleitorais se transformem em títulos negociáveis e que o Governo exerça sobre o ato do voto, praticado sob a odiosa fiscalização e vigilância de seus agentes, a incontrastável influência da ameaça, de represália ou das tentativas de peita ou de suborno (Presidente [governador] de Minas Gerais, Antonio Carlos, 1929).”

NAGLE, Jorge - *Educação e sociedade na Primeira República*. São Paulo: EPU/MEC, 1976. (Adaptado)

- A) Explique a qual tipo de sistema político o texto acima se refere.
- B) Indique três das principais características do sistema político apresentado, justificando-as.

LÍNGUA ESTRANGEIRA

ESPANHOL

PRIMEIRA QUESTÃO

El director general de un banco se preocupa por un joven director estrella, que después de trabajar un largo periodo a la par con él, incluso sin parar a la hora de almorzar, repentinamente se empieza a ausentar al mediodía.

Llama al detective privado del banco y le dice:

– Siga a López un día entero, no vaya a ser que ande en algo dudoso.

El detective cumple con el cometido, vuelve e informa:

– López sale normalmente al mediodía, toma su auto, va a su casa a almorzar, luego le hace el amor a su mujer, se fuma uno de sus excelentes cigarros y vuelve a trabajar.

– Ah, bueno, menos mal, no hay nada malo en todo eso.

– ¿Lo puedo tutear, señor? – pregunta el detective.

– Sí, como no – responde sorprendido el director.

– Repito lo anteriormente dicho: López sale normalmente al mediodía, toma tu auto, va a tu casa a almorzar, luego le hace el amor a tu mujer, se fuma uno de tus excelentes cigarros y vuelve a trabajar.

Disponível em: <https://www.chistesbromasymas.com/detective-tutea-a-director-de-banco/>. Acesso em: 07 jun. 2021.

RESPONDA À QUESTÃO EM **PORTUGUÊS**. RESPOSTAS EM **ESPANHOL NÃO** SERÃO ACEITAS.

A) Explica qué significa la pregunta del detective “¿Lo puedo tutear?” al director. ¿Qué cambia en el habla del detective cuando el director dice “Sí, como no”?

B) Explica el humor del texto. Después, haz una reflexión sobre el funcionamiento (o no) de esa historia en portugués brasileiro.

SEGUNDA QUESTÃO

Reutiliza y recicla

Los residuos no solo contaminan el aire, las aguas subterráneas y el suelo: también liberan a la atmósfera emisiones de CO₂ y metano que contribuyen al cambio climático.

Reutilización

- **Reutiliza el papel.** Para hacer un borrador o la lista de la compra, utiliza la otra cara de una hoja de papel ya usada en lugar de una hoja limpia.
- **Compra pilas recargables** que puedan reutilizarse para múltiples ciclos de carga. ¡No olvides reciclar las pilas y baterías cuando hayan alcanzado el final de su vida útil!
- **Intercambia, vende o dona la ropa, los muebles y los artículos domésticos que ya no necesites.** En vez de comprar productos nuevos, piensa en la posibilidad de pedirlos prestados, alquilarlos o adquirirlos de segunda mano.

Reciclado

- **El reciclado ahorra energía y reduce las emisiones.** Reciclar una lata de aluminio puede ahorrar el 90% de la energía necesaria para producir una lata nueva. Al reciclar un kilo de papel en lugar de tirarlo a la basura se evita casi un kilo de emisiones de CO₂, así como emisiones de metano.
- **Verifica qué tipos de residuos se pueden reciclar en tu zona.** Acuérdate de separar el vidrio, el papel, los plásticos y los envases del resto de la basura. Ahora los centros de reciclado aceptan muchos más tipos de plásticos: infórmate.
- **No tires a la basura los dispositivos electrónicos.** Los dispositivos electrónicos se hacen con recursos y materiales valiosos que son reciclables (como los metales, los plásticos y el vidrio) y cuya extracción y fabricación requiere energía. Llévalos a un punto limpio o a la tienda donde los compraste.
- **Compostaje.** Es mejor utilizar los residuos orgánicos (fruta, verduras, cáscaras de huevo o café) para hacer compost en casa en vez de que acaben en un vertedero. En una pila de compostaje, expuestos al aire, los residuos se descomponen y se convierten en un abono natural. En un vertedero, sin aire, fermentan y desprenden metano, que es un importante gas de efecto invernadero.

Disponível em: https://ec.europa.eu/clima/citizens/tips/reuse_es. Acesso em: 4 jun. 2021.

RESPONDA À QUESTÃO EM **ESPAÑHOL**. RESPOSTAS EM **PORTUGUÊS NÃO** SERÃO ACEITAS.

A) El texto es predominantemente instructivo. Explica en qué consiste un texto así. A continuación, indica el recurso lingüístico más destacado en su producción. Ejemplifica.

B) Imagínate que eres una persona que reutiliza y recicla residuos. Escribe un comentario de tipo predominantemente narrativo contando lo que haces. Debes contemplar por lo menos tres actitudes de las que aparecen en el texto.

INGLÊS

PRIMEIRA QUESTÃO

Not surprisingly, there does not seem to be a consensus of what qualifies as “high speed” Internet. For people with access to optical fiber Internet, download speeds higher than 200 Mbps are the norm. But that technology is new and still not widely available. In areas where fiber Internet is not an option, users can expect top speeds around 100 Mbps, maybe a little less...and that’s usually more than enough.

“The thing is that most internet connections today are fast, and there’s no point in being high-speed when the average users don’t need that extra 100 Mbps that ISPs are providing,” said Anh Trinh of GeekWithLaptop.com. When it comes to broadband Internet, having a connection marketed as “high speed” doesn’t really matter anymore. All that really matters is having the speeds you need to use the internet in your daily life, which will vary from person to person and from household to household. “Internet speed of at least 25 Mbps is usually pretty good for doing the basics with a little streaming thrown in,” said Trinh. “It’s pretty suitable for an average person, and you can always upgrade your plan to meet your demand.”

There are many variables involved in choosing an internet service provider and internet packages. And, further complicating things, those variables -- internet speeds, cost, reliability and customer service -- may vary from place to place. Further, it may be bundled with your phone and TV provider. And, even if the service provider is identical, the experience may not be: The Comcast experience in Oakland may be wholly different from that of Comcast Atlanta, just as the McDonald’s in your hometown may offer a different experience to the one in mine, even though they both serve the same menu.

Disponível em: <<https://www.familyhandyman.com>>; <<https://www.cnet.com>>. Acesso em: 16 maio 2021.

RESPONDA A QUESTÃO EM **INGLÊS**. RESPOSTAS EM **PORTUGUÊS NÃO** SERÃO ACEITAS.

Based on the text, answer the following questions.

- A) “Nowadays, one needs to buy high speed internet due to intense streaming.”
Is the statement above right or wrong? Justify your answer.

- B) What aspects should you consider when choosing your internet service provider and internet packages?
Explain why they should be considered.

SEGUNDA QUESTÃO

Covid brain is one of many issues that can plague so-called Covid-19 long haulers, or those who continue to have medical issues long after the infection has passed. It's marked by memory loss, trouble focusing, headaches, and fuzzy or sluggish thinking. Cognitive impairments are just one part of the picture. The symptoms can last for weeks or months.

Symptoms that linger after Covid-19 infection are so common that organizations are cropping up to connect long haulers with one another to share their experiences and connect with researchers. But of all long-lasting symptoms, brain fog has left people the most confused — literally. Most people notice Covid-19-related brain fog days to weeks after the initial symptoms subside, says Shruti Agnihotri, MD, associate professor of neurology. Others experience them right away.

Another study identified neurological symptoms in 82 percent of 419 patients at some point in the course of the disease, including about a third who had problems with mental function. The issues don't seem to be related to how severe the illness was. "We see it in patients who were in the ICU and needed intubation, but we've also seen it in patients with mild or asymptomatic disease," says Dr. Agnihotri. In fact, she says, Covid brain may happen more in people with milder illness.

The medical term for a condition that triggers symptoms like brain fog is encephalopathy, which includes any disease or damage that changes the way the brain functions. Brain fog-like symptoms have been linked to everything from menopause, jet lag, and cancer treatment to medications like antihistamines and other viral infections. Severe illnesses in general can cause brain fog.

Based on patients who have brain fog from other conditions, about a third recover completely, another third will have ongoing symptoms that improve gradually, and others will have permanent issues (more common in folks who were intubated, had organ failure, or who were under anesthesia). There's no specific treatment for these post-Covid-19 symptoms, says Dr. Glatt. But you're not completely powerless. Many of the same strategies used to boost your brain in general may help in this specific instance as well. So get exercise and plenty of sleep. Eat a healthy diet high in fruits, vegetables, and whole grains. And avoid alcohol and drugs.

Disponível em: <<https://www.thehealthy.com>>. Acesso em: 30 maio 2021.

Several studies have tried to pinpoint the number of people affected by Covid brain. One, from December 2020, looked at 120 French patients an average of almost four months after they were infected and found that 34 percent reported memory loss, 28 percent had trouble concentrating, and 31 percent had sleep difficulties.



Getty Images

RESPONDA A QUESTÃO EM **PORTUGUÊS**. RESPOSTAS EM **INGLÊS NÃO SERÃO ACEITAS**.

Based on the text, answer the following questions.

A) List the most common symptoms Covid-19 long haulers usually feel.

B) What do doctors know so far about Covid-19-related brain fog and how to treat patients?

LÍNGUA PORTUGUESA

PRIMEIRA QUESTÃO

Nos bons velhos tempos dos suplementos literários dominicais, havia no Rio um colaborador modesto, mas assíduo de todos eles, famoso ou notório porque seus artigos sempre começaram com a mesma frase e com origem dos tempos. Pediram a ele uma nota sobre o último concerto sinfônico com obras de Beethoven e Berlioz, e ele começou: ‘Já na Grécia antiga...’ Mas, quando pediram a ele um artigo sobre o conto contemporâneo no Ceará, ele começou assim: ‘Já na Grécia antiga...’. Seguindo esse grande exemplo, eu poderia iniciar o presente texto sobre *A interpretação dos sonhos* de Sigmund Freud com as palavras: ‘*Já no Egito antigo...*’, pois sempre houve esses livrinhos de interpretação dos sonhos para o uso da copa e cozinha.

CARPEAUX, Otto Maria. *A interpretação dos sonhos* de Sigmund Freud. In: SEIXAS, Heloisa (Org.). **As obras-primas que poucos leram**. v. 4. Rio de Janeiro: Editora Record, 2006. p. 58. (Fragmento adaptado)

- A) Explique o efeito do uso do termo “Mas” no seguinte trecho recortado do fragmento acima: “Pediram a ele uma nota sobre o último concerto sinfônico com obras de Beethoven e Berlioz, e ele começou: ‘Já na Grécia antiga...’. Mas, quando pediram a ele um artigo sobre o conto contemporâneo no Ceará, ele começou assim: ‘Já na Grécia antiga...’”.

- B) **Explique** o sentido da expressão “para o uso da copa e cozinha” no contexto em que ela aparece e **reescreva** o trecho “Seguindo esse grande exemplo, eu poderia iniciar o presente texto sobre *A interpretação dos sonhos* de Sigmund Freud com as palavras: ‘*Já no Egito antigo...*’, pois sempre houve esses livrinhos de interpretação dos sonhos para o uso da copa e cozinha”, substituindo-a por expressão sinônima no referido contexto.

SEGUNDA QUESTÃO

Nos arredores do Cairo, a uns cem metros da Esfinge de Gizé, ostensivamente instalado defronte a ela e já fazendo parte integrante do lugar, um restaurante da cadeia Pizza Hut monta guarda, com seu logotipo vermelho piramidoide voltado para os tetraedros funerários de Quéops, Quéfren e Miquerinos.

Esse face a face com jeito de duelo soa como a declaração de uma guerra. Ele manifesta sem nenhuma ambiguidade a expressão de uma vontade de aniquilamento, que visa a substituir aquilo que fundamentava sobre um mistério o destino coletivo dos homens por algo diverso, mas igualmente dotado de mistério: a violenta legibilidade das marcas globalizadas.

Assim, o McDonald's escolhe suas localizações de modo a tornar-se o emblema das cidades nas quais hoje em dia, seja onde for, a pessoa se encontra no mesmo lugar.

QUESSADA, Dominique. **O poder da publicidade na sociedade consumida pelas marcas**. São Paulo: Editora Futura, 2003, p. 11. (Adaptado)

- A) Com base na leitura do trecho, explique o paradoxo apresentado no último parágrafo: “hoje em dia, seja onde for, a pessoa se encontra no mesmo lugar”.
- B) O primeiro parágrafo do trecho configura-se, predominantemente, como uma sequência textual descritiva. Entretanto, é possível perceber a presença de elementos linguísticos que indiciam qual é a opinião do autor a respeito da cena que descreve. Apresente um elemento linguístico que indicia a opinião do autor e justifique sua resposta.

LITERATURA

PRIMEIRA QUESTÃO

O poema abaixo, um dos mais famosos de Carlos Drummond, dissecar alguns dos principais dilemas vivenciado pela humanidade que emergiu no contexto do pós-guerra.

A FLOR E A NÁUSEA

Preso à minha classe e a algumas
roupas,
vou de branco pela rua cinzenta.
Melancolias, mercadorias
espreitam-me.
Devo seguir até o enjoo?
Posso, sem armas, revoltar-me?

Olhos sujos no relógio da torre:
Não, o tempo não chegou de
completa justiça.
O tempo é ainda de fezes, maus
poemas, alucinações e espera.
O tempo pobre, o poeta pobre
fundem-se no mesmo impasse.

Em vão me tento explicar, os
muros são surdos.
Sob a pele das palavras há cifras e
códigos.
O sol consola os doentes e não os
renova.
As coisas. Que tristes são as
coisas, consideradas sem ênfase.

Vomitam esse tédio sobre a cidade.
Quarenta anos e nenhum
problema
resolvido sequer colocado.
Nenhuma carta escrita nem
recebida.
Todos os homens voltam para
casa.
Estão menos livres mas levam
jornais
e soletram o mundo, sabendo que
o perdem.

Crimes da terra, como perdoá-los?
Tomei parte em muitos, outros
escondi.

Alguns achei belos, foram
publicados.
Crimes suaves, que ajudam a
viver.
Ração diária de erro, distribuída
em casa.
Os ferozes padeiros do mal.
Os ferozes leiteiros do mal.

Pôr fogo em tudo, inclusive em mim.
Ao menino de 1918 chamavam
anarquista.
Porém meu ódio é o melhor de mim.
Com ele me salvo
e dou a poucos esperança mínima.

Uma flor nasceu na rua!
Passem de longe, bondes, ônibus, rio
de aço do tráfego.
Uma flor ainda desbotada
ilude a polícia, rompe o asfalto.
Façam completo silêncio, paralisem os
negócios,
garanto que uma flor nasceu.

Sua cor não se percebe.
Suas pétalas não se abrem.
Seu nome não está nos livros.
É feia. Mas é realmente uma flor.

Sento-me no chão da capital do país às
cinco horas da tarde
e lentamente passo a mão nessa forma
insegura.
Do lado das montanhas, nuvens
maciças avolumam-se.
Pequenos pontos brancos movem-se
no mar, galinhas em pânico.
É feia. Mas é uma flor. Furo o asfalto,
o tédio, o nojo e o ódio.

ANDRADE, Carlos Drummond de. **A rosa do povo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012, p. 13-14.

A) O título do poema vincula dois elementos contraditórios, a flor e a náusea, que assumem valor metafórico, cujos sentidos são desenvolvidos pelo texto poético. Qual é o campo de significado atribuído a cada um desses polos metafóricos (“flor” e “náusea”), levando-se em conta o contexto histórico de produção do poema? Fundamente sua interpretação a partir da análise do texto.

B) Em termos de forma poética, “A flor e a náusea” aparece como uma obra-prima da poesia modernista brasileira, exemplificando como os novos recursos expressivos, propostos pela estética moderna, abriram campo para a criatividade autoral. Identifique pelo menos **dois** exemplos de como a inovação formal modernista está presente no poema em análise, avaliando que efeito de sentido tais inovações trazem para o texto.

SEGUNDA QUESTÃO

Leia os trechos da peça *O noviço*, de Martins Pena, em que Florência e Emília estão ambas falando sobre o personagem Ambrósio.

CENA IV

FLORÊNCIA — Se não fosse este homem com quem casei-me segunda vez, não teria agora quem zelasse com tanto desinteresse a minha fortuna. É uma bela pessoa... Rodeia-me de cuidados e carinhos. Ora, digam lá que uma mulher não deve casar-se segunda vez... Se eu soubesse que havia de ser sempre tão feliz, casar-me-ia cinquenta.
[...]

CENA VI

EMÍLIA — É minha mãe, devo-lhe obediência, mas este homem, meu padraсто, como o detesto! Estou certa que foi ele quem persuadiu a minha mãe que me metesse no convento. Ser freira? Oh, não, não! E Carlos, que tanto amo? Pobre Carlos, também te perseguem! E por que nos perseguem assim? Não sei. Como tudo mudou nesta casa, depois que minha mãe casou-se com este homem! Então não pensou ela na felicidade de seus filhos. Ai, ai!

- A) Com base na peça de Martins Pena, analise a psicologia de Florência e de Emília para justificar por que cada uma delas tem uma visão tão diferente sobre Ambrósio.
- B) O excerto acima é retirado de uma peça teatral, cujo enredo é formado a partir das intrigas armadas e desarmadas pelas personagens. Discorra sobre duas estratégias empregadas por Carlos e/ou Emília para se verem livres da vida conventual.

MATEMÁTICA

PRIMEIRA QUESTÃO

Sejam $f(t) = A + B2^t$ a função que descreve a temperatura $f(t)$, em graus Fahrenheit (°F) e $g(t) = P + Q2^t$ a função que descreve a temperatura $g(t)$, em graus Celsius (°C), de um determinado corpo em função do tempo t em horas, onde A, B, P e Q são constantes reais e $t \geq 0$.

Com base nessas informações, resolva os itens abaixo, **justificando suas respostas**.

A) Sabendo-se que inicialmente o corpo está à temperatura de 41 °F e que, após uma hora, sua temperatura é de 32 °F, determine os valores de A e B .

B) Sabendo-se que a relação de conversão entre as escalas de temperaturas Celsius e Fahrenheit é dada por $\frac{T_C}{5} = \frac{T_F - 32}{9}$, onde T_C e T_F denotam as temperaturas em graus Celsius e Fahrenheit, respectivamente, determine os valores de P e Q .

SEGUNDA QUESTÃO

Um veterinário decide fazer uma análise com um grupo de 250 cães, composto por filhotes e por adultos de ambos os sexos. A matriz a seguir apresenta a quantidade de cães filhotes e de adultos separados em machos e em fêmeas.

$$A = \begin{array}{cc|c} & \text{Filhotes} & \text{Adultos} & \\ \begin{array}{c} \text{Fêmeas} \\ \text{Machos} \end{array} & \begin{bmatrix} 40 & 60 \\ 50 & 100 \end{bmatrix} & \end{array}$$

Esses animais são alimentados com três tipos de rações (R_1 , R_2 e R_3) e o consumo diário de cada uma dessas rações, em gramas, por filhote ou por adulto, está descrito na seguinte matriz.

$$B = \begin{array}{cc|c} & R_1 & R_2 & R_3 & \\ \begin{array}{c} \text{Filhotes} \\ \text{Adultos} \end{array} & \begin{bmatrix} 50 & 30 & 40 \\ 70 & 50 & 100 \end{bmatrix} & \end{array}$$

Com base nessas informações, resolva os itens abaixo, **justificando suas respostas**.

A) Determine a quantidade diária, em quilogramas, de ração consumida pelos cães machos.

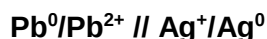
B) Determine a matriz $A.B$.

C) Qual elemento (linha e coluna) da matriz $A.B$ fornece a quantidade diária da ração R_2 , em gramas, que é consumida pelas fêmeas?

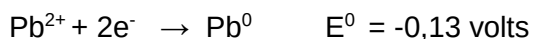
QUÍMICA

PRIMEIRA QUESTÃO

A eletroquímica se utiliza de notações oficiais na representação de pilhas e de processos químicos. As pilhas de chumbo e de prata, por exemplo, possuem a seguinte notação:



Os potenciais padrão de redução (E^0) das espécies são:



Com os dados acima e considerando-se uma pilha formada por

- I. uma placa de chumbo, mergulhada em solução de nitrato de chumbo 1 mol.L^{-1} em uma cuba.
- II. solução aquosa de nitrato de prata 1 mol.L^{-1} em outra cuba, contendo uma placa de prata.
- III. fio condutor unindo as placas metálicas.
- IV. ponte salina entre as cubas.

A) Represente, por meio de uma figura, a pilha descrita na notação oficial do enunciado, indicando o polo positivo, o polo negativo, o anodo e o catodo.

B) Descreva e explique o que se observará com as placas metálicas após um tempo de funcionamento da pilha.

C) Demostre, por meio de cálculos, o valor da ddp da pilha.

SEGUNDA QUESTÃO

Grande parte do ácido sulfúrico, produzido na indústria química, é utilizado para a fabricação de fertilizantes fosfatados e sulfatados. Além disso, é uma substância muito comum em laboratórios químicos, altamente solúvel em água, atuando como eletrólitos de baterias de chumbo, utilizadas em automóveis.

Sobre esse ácido, faça o que se pede.

- A) Represente a estrutura de Lewis do ácido sulfúrico.
- B) Compare e analise a diferença da Teoria de Arrhenius com a Teoria de Bronsted-Lowry para explicar a natureza do ácido sulfúrico.
- C) Explique os motivos de o ácido sulfúrico atuar como eletrólito em baterias de chumbo.

SOCIOLOGIA

PRIMEIRA QUESTÃO

Análises atuais têm procurado definir os impactos das redes sociais sobre os regimes democráticos. O trecho da notícia abaixo se refere a esse tema.

“Embora ainda muita gente não saiba, o Facebook seleciona o que os usuários veem em seu mural. Um algoritmo filtra o que é mostrado para, em princípio, dar ao usuário apenas o que mais lhe agrada ver e não enchê-lo com informações que não lhe interessem tanto. A dúvida é se esse algoritmo que nos conhece tão bem está nos alimentando apenas com o que gostamos, criando uma bolha a nosso redor na qual não entra nada que desafie nosso modo de pensar. Para dissipar dúvidas, os cientistas sociais do Facebook publicaram, na quinta-feira, na revista *Science*, o primeiro estudo que analisa a influência dessa fórmula que manipula os murais: a bolha ideológica existe, mas é mais culpa dos próprios usuários do que da programação de Mark Zuckerberg. Depois de estudar mais de 10 milhões de usuários e sua interação com os *links* de notícias políticas, os cientistas do Facebook descobriram que a rede social é uma caixa de ressonância para nossas próprias ideias, com poucas janelas para o exterior.”

SALAS, Javier. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2015/05/06/tecnologia/1430934202_446201.html. Acesso em 07 jun. 2021.

A partir da discussão apresentada,

A) discorra sobre duas condições necessárias para a participação política em regimes democráticos.

B) explique como as “bolhas ideológicas” podem impactar os regimes democráticos.

SEGUNDA QUESTÃO

Ao discorrer sobre os desafios da democracia brasileira, o pesquisador Marcello Baquero desenvolve o seguinte argumento.

“De maneira geral, quando a credibilidade e a legitimidade do regime são colocadas em xeque, há uma perda dos elementos de coesão social (valorização de valores nucleares da democracia), estabelecendo uma lógica política reduzida à disputa de poder, concomitantemente a uma perda de funcionalidade dos partidos, particularmente no que se refere ao desempenho de suas funções de representação. Na ausência de uma sociedade civil vibrante e participativa, os cidadãos geralmente recorrem a mediadores privados, à margem das instituições tradicionais de mediação política, principalmente os partidos. Isso ocorre porque, de maneira geral, o Brasil pode ser caracterizado como uma sociedade de massas, superimposta a uma configuração estrutural de caráter patrimonialista. Em uma sociedade desse tipo, o Estado detém praticamente o poder absoluto na determinação das políticas públicas e a sociedade tem um papel insignificante, decorrente de um processo histórico onde aquele se estruturou antes desta.”

BAQUERO, Marcello. **Democracia formal, cultura política informal e capital social no Brasil**. Opinião Pública, Campinas, vol. 14, nº 2, Novembro, 2008, p.380-413.

- A) Estabeleça **duas** relações entre o processo de fortalecimento de regimes democráticos e o combate à corrupção.
- B) A partir do argumento apresentado no texto, explique como a crise da democracia brasileira está ligada ao patrimonialismo?

REDAÇÃO

ORIENTAÇÃO GERAL

Leia com atenção todas as instruções.

- A) Você encontrará duas situações para fazer sua redação. Leia as situações propostas até o fim e escolha a proposta com a qual você tenha maior afinidade.
- B) Após a escolha de um dos gêneros, assinale a opção no alto da Folha de Resposta e, ao redigir seu texto, obedeça às normas do gênero.
- C) Se for o caso, dê um título para sua redação. Esse título deverá deixar claro o aspecto da situação escolhida que você pretende abordar.
- D) Se a estrutura do gênero selecionado exigir assinatura, **escreva no lugar da assinatura: JOSÉ ou JOSEFA.**
- E) Em hipótese alguma, escreva seu nome, pseudônimo, apelido, etc. na folha de prova.
- F) **Utilize** trechos dos textos motivadores, **parafraseando-os.**
- G) **Não copie** trechos dos textos motivadores ao fazer sua redação.

ATENÇÃO: se você não seguir as instruções da orientação geral e as relativas ao tema que escolheu, sua redação será penalizada.

SITUAÇÃO A**Texto 1**

Biodireito é o ramo do Direito Público que se associa à bioética, estudando as relações jurídicas entre o direito e os avanços tecnológicos conectados à medicina e à biotecnologia, com peculiaridades relacionadas ao corpo e à dignidade da pessoa humana.

Especialmente no artigo 5º inciso IX da Constituição Federal de 1988, que proclama a liberdade da atividade científica como um dos direitos fundamentais, sem deixar de penalizar qualquer ato perigoso (imperícia) na relação médico-paciente e imperícia do cientista, levando em conta questões conflitantes como aborto, eutanásia, suicídio assistido, inseminação artificial, transplante de órgãos, Organismos Geneticamente Modificados (OGM) e clonagem terapêutica e científica.

Tecnologias futurísticas que prometem aumentar a força e a inteligência das pessoas, como a edição genética, o implante de chips no cérebro ou o sangue artificial, geram mais preocupação do que entusiasmo entre norte-americanos, mostra pesquisa divulgada.

Realizado pelo instituto Pew Research Center, o levantamento ouviu mais de 4,7 mil adultos americanos. Quando perguntados sobre edição de genes, que poderia reduzir o risco de doenças graves em bebês, 68% se disseram "muito" ou "um pouco" preocupados.

A perspectiva de implantes cerebrais que poderiam aumentar a inteligência e a concentração também gera preocupação em 69% das pessoas, assim como o potencial do sangue sintético, que poderia melhorar a velocidade, a força e a resistência (63%). Metade dos entrevistados se disse "entusiasmada" com cada uma dessas inovações.

"O desenvolvimento das tecnologias biomédicas está se acelerando rapidamente, levantando novos debates sociais sobre como iremos utilizar essas tecnologias e quais usos são apropriados", disse o autor principal do estudo, Cary Funk, diretor associado de pesquisa do Pew Research Center.

"Este estudo sugere que os americanos são bastante cautelosos em relação ao uso de tecnologias emergentes que empurram as capacidades humanas para além do que foi possível antes."

Cerca de um terço dos entrevistados disseram que gostariam de melhorias dos seus cérebros e do seu sangue. Os americanos estão divididos se em algum momento vão tirar proveito da edição genética para prevenir doenças em bebês: 48% dizem que sim; 50% dizem que não.

Muitas pessoas disseram temer que tais aperfeiçoamentos aumentem o abismo entre os que têm condições financeiras e os que não têm. E ao menos sete em cada dez disseram que essas tecnologias provavelmente se tornariam disponíveis antes de serem totalmente compreendidas.

A pesquisa também revelou que os americanos que se descrevem como religiosos são menos propensos a abraçar estas tecnologias.

"Seis em cada dez ou mais dos altamente comprometidos com a religião consideram que estas melhorias potenciais interferem na natureza, cruzando uma linha que não deveria ser cruzada (edição genética, 64%; implantes de chips no cérebro, 65%; e sangue sintético, 60%)", afirma o relatório.

"Por outro lado, a maioria das pessoas com baixo compromisso religioso diz que cada uma dessas melhorias não difere de outras maneiras pelas quais os seres humanos tentam melhorar a si mesmos"

Disponível em: <https://hugodemouraadv.jusbrasil.com.br/noticias/366578043/as-tecnologias-que-aumentam-potencial-humano-e-as-implicacoes-no-biodireito> Acesso em: 25 maio 2021. (Fragmento)

Texto 2

Bioética, é um neologismo construído a partir das palavras de origem grega, bios (vida) e ethos (relativo à ética), e é o estudo interdisciplinar entre biologia, medicina e ética, que investiga todas as condições necessárias para uma administração responsável do profissional de saúde em relação à vida humana em geral e da dignidade da pessoa humana em particular. Esta ciência relacionada ao biodireito, portanto, estuda a responsabilidade moral de cientistas e bacharéis em medicina na pesquisa médica e de biotecnologias e suas aplicações sem causar dano a ninguém.

Na década de 1970 o termo é relacionado com o objetivo de deslocar a discussão acerca dos novos problemas impostos pelo desenvolvimento tecnológico, de um viés mais tecnicista para um caminho mais pautado pelo humanismo, superando a dicotomia entre os fatos explicáveis pela ciência e os valores estudáveis pela ética. A biossegurança, genética em seres humanos, além das velhas controvérsias morais como aborto e eutanásia, requisitavam novas abordagens e respostas ousadas da parte de uma ciência transdisciplinar e dinâmica por definição.

As teses dessa área começaram a consolidar-se após a tragédia do holocausto da Segunda Guerra Mundial, quando o mundo ocidental, chocado com as práticas abusivas de médicos nazistas em nome da ciência, criou um código para limitar os estudos relacionados. Surge aí também a ideia que a ciência não é mais importante que o homem.

Em outubro de 2005, a Conferência Geral da UNESCO adotou a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos, que consolida os princípios fundamentais da bioética e visa definir e promover um quadro ético normativo comum que possa a ser utilizado para a formulação e implementação de legislações nacionais.

Disponível em: <https://rledo.jusbrasil.com.br/artigos/459380316/biodireito> Acesso em: 8 jul. 2011.

Com base nos textos, redija **uma carta de solicitação** ao representante do Ministério da Justiça, solicitando-lhe informações sobre a posição do Brasil em relação às tecnologias que aumentam o potencial humano e apresentando argumentos favoráveis ao uso dessas tecnologias.

SITUAÇÃO B**Texto 1**

O que Songdo, na Coreia do Sul, e Copenhague, na Dinamarca, têm em comum? Ambas são consideradas cidades inteligentes (*smart cities*). A coreana, por exemplo, consegue gerir sensores de tráfego, reprogramar semáforos e acompanhar o sistema pneumático de gestão de resíduos. E a europeia é capaz de oferecer as condições necessárias para que metade de sua população use bicicletas para ir ao trabalho, contribuindo para uma redução de 2 milhões de toneladas de CO₂ ao ano.

Para uma cidade ser considerada realmente inteligente é preciso ter visão holística e uma gestão integrada e interdependente de todos os recursos envolvidos (ativos, informações, dados, imagens), concentrada em Centros Integrados de Comando e Controle (CICC), ambientes altamente críticos que unem infraestrutura e tecnologias adequadas para sustentar e auxiliar a operação, acessar e compartilhar, em tempo real, informações, além de planejar e executar qualquer missão de forma eficiente.

Não basta apenas usar soluções sistêmicas integradas, como é o caso de Blockchain e Internet das Coisas (IoT). Deve-se pensar, antes de tudo, na preparação da infraestrutura. Se analisarmos a fundo, a maioria dos prefeitos é estimulada com ofertas verticais para resolver problemas de uma área específica, como trânsito, saúde, segurança, mobilidade. Muitos aplicam uma única solução vertical e acreditam que a cidade é inteligente quando, na verdade, é apenas monitorada e reativa. Ou seja, não está capacitada à gestão. Isso porque, quando falamos em *smart cities*, a abordagem deve ser horizontal para que todas as disciplinas funcionem de forma eficiente. E a integração de todas elas se faz com uma infraestrutura planejada e organizada, pensada para o bem comum.

Por isso mesmo, as cidades inteligentes não se resumem apenas ao uso tecnologias. É preciso buscar o sistema mais adequado para essa gestão integrada e, por incrível que pareça, nem sempre o mais tecnológico é o melhor indicado. Vale um estudo caso a caso para equiparar funcionalidade e resultado, porque os municípios, por mais semelhante que sejam, não terão infraestruturas iguais.

Disponível em: <https://mundogeo.com/2018/03/20/opinioao-cidades-inteligentes-uma-questao-de-infraestrutura/> Acesso em: 7. jul. 2021.

Texto 2

Existem tecnologias-chave que fazem as cidades inteligentes funcionarem. Aqui estão as seis principais:

1. Energia inteligente

Os edifícios residenciais e comerciais em cidades inteligentes são mais eficientes, usam menos energia e seu uso é analisado através da coleta de dados.

As comunicações digitais e a iluminação LED, através da eficiência energética, estão revolucionando a infraestrutura urbana já existente, transformando-as em caminhos de informações com capacidade de coletar e compartilhar dados e oferecer novos insights com potencial de impulsionar as cidades inteligentes.

2. Transporte inteligente

As cidades inteligentes suportam transporte multimodal, semáforos e estacionamento inteligente. Ao tornar essas estruturas de cidade mais inteligente, as pessoas gastam menos tempo procurando vagas e circulando os bairros da cidade. Já os semáforos têm câmeras que monitoram o fluxo de tráfego para que ele se reflita nos sinais de trânsito.

3. Dados inteligentes

A enorme quantidade de dados coletados pelas cidades inteligentes deve ser analisada rapidamente para torná-la útil.

Portais de dados abertos são uma opção que algumas cidades escolheram para publicar informações da cidade de forma online, para que qualquer pessoa possa acessá-los e usar a análise preditiva para avaliar padrões futuros.

4. Infraestrutura inteligente

As cidades poderão se planejar melhor com a capacidade de analisar grandes quantidades de dados. Isso permitirá manutenção proativa e melhor planejamento para demanda futura. Ser capaz de testar a quantidade de chumbo presente na água em tempo real, quando os dados mostram que um problema está surgindo, pode prevenir problemas de saúde pública, por exemplo.

5. Mobilidade inteligente

A mobilidade se refere tanto à inovação quanto aos dados que trafegam pela tecnologia. A capacidade de entrar e sair de muitos sistemas municipais e privados é essencial para que possamos realizar a promessa de cidades inteligentes.

6. Dispositivos inteligentes de IoT.

Em uma cidade inteligente, as informações serão cada vez mais obtidas diretamente de sensores que coletam e compartilham informações úteis. Com esses dados, sistemas urbanos complexos poderão ser gerenciados em tempo real.

Cada uma dessas tecnologias trabalha em conjunto para tornar uma cidade cada vez mais inteligente.

Disponível em: https://www.binarionet.com.br/as-6-tecnologias-que-impulsionam-as-cidades-inteligentes/?gclid=EAlaIqobChMluerFIJXR8QIVFRLnCh2LgAAWEAMYASAAEgKEJfD_BwE Acesso em: 7. jul. 2021.

Supondo-se que você integre o grupo de editorialistas de um jornal de circulação nacional e considerando-se os textos apresentados, redija **um editorial**, defendendo a implantação de cidades inteligentes como opção viável para a solução de problemas sociais.

REDAÇÃO – FOLHA DE RASCUNHO**ESTE RASCUNHO NÃO SERÁ CORRIGIDO**

	01
	02
	03
	04
	05
	06
	07
	08
	09
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33
	34



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAD – Pró-Reitoria de Graduação
DIRPS – Diretoria de Processos Seletivos
www.portalselecao.ufu.br