

AS EDIÇÕES DO JOCA
VÃO SAIR DE FÉRIAS
E VOLTAM NO FIM DE
JANEIRO. ENQUANTO
ISSO, ACOMPANHE
NOTÍCIAS PELO SITE:
JORNALJOCA.COM.BR

Novo coronavírus no Brasil

Aumento de casos leva
estados a adotar medidas
mais restritivas

• PÁG. 3

Energia positiva pela arte

Museus têm exposições que
trazem paz e harmonia

• PÁG. 8

O adeus a Maradona

Ídolo do futebol mundial
morreu aos 60 anos

• PÁG. 11

5 de dezembro em Wuhan,
cidade chinesa onde a
covid-19 foi registrada pela
primeira vez: por lá, a vida
gradualmente retoma a
normalidade

1 ano de covid-19

A doença surgiu em dezembro de 2019, na China. Um ano depois, as primeiras vacinas
começam a ser aplicadas pelo mundo. Relembre a trajetória da pandemia • PÁGS. 6 E 7

EM PAUTA

Alunos participam de formação sobre tecnologia para ajudar professores

Por Helena Rinaldi

NO SEGUNDO SEMESTRE de 2020, cerca de 700 estudantes brasileiros participaram do projeto Aluno Tutor, iniciativa em que os jovens cursam uma formação sobre tecnologia para, então, poder repassar esses conhecimentos para professores, por exemplo. "A ideia é que os alunos sejam promotores da cultura digital. É muito legal porque os professores percebem que os estudantes têm muito a ensinar também", conta Fernanda Alves, da equipe pedagógica de transformação digital da Nuvem Mestra, empresa do Grupo Inicie, responsável pelo projeto.

O programa é dividido em dois ciclos: no primeiro, os alunos conhecem as ferramentas e começam a ajudar os professores; no segundo, criam conteúdos em diferentes mídias, com foco na educação midiática. "A gente fez um formulário no começo do ciclo e os professores contaram com qual ferramenta tinham mais dificuldade. A gente selecionou dois professores e ensinou para eles", explica Henrique I., 14 anos, do Colégio Magno, em São Paulo (SP).

Gabriel V., 15 anos, da mesma escola, falou mais sobre a segunda etapa: "No ciclo dois, a gente precisava fazer uma palestra informativa sobre educação midiática. Eu e minha dupla escolhemos trabalhar com temas como cidadania digital e fake news".

Para Vinícius P., 17 anos, da escola Maple Bear de Mogi das Cruzes (SP), a melhor parte foi ajudar a professora de inglês em um projeto para estudantes com dislexia. "Começamos a usar uma ferramenta que transforma o que os alunos falam em texto escrito. Como o áudio ficava gravado, a professora podia ouvir a gravação caso não entendesse alguma parte."



Alunos da Pan American School of Bahia, em Salvador, estão participando do **Climate Action Project** (projeto de ação pelo clima, em tradução livre), iniciativa

Dezoito capitais escolhem prefeito no segundo turno

Eleitores de 18 capitais estaduais brasileiras voltaram às urnas, em 29 de novembro, para escolher prefeitos em segundo turno (relembra como foi o primeiro turno das eleições municipais de 2020 na edição 161 do **Joca**).

A única capital que ainda não definiu quem ocupará o cargo é Macapá, no Amapá, onde o primeiro turno ocorreu apenas em 6 de dezembro por causa do apagão que atingiu o estado por 22 dias. Josiel Alcolumbre (DEM) e Dr. Furlan (Cidadania) vão disputar o segundo turno, previsto para ocorrer em 20 de dezembro.

CONFIRMA QUEM SÃO OS PREFEITOS ELEITOS EM SEGUNDO TURNO NAS CAPITALS

ARACAJU (SE) Edvaldo Nogueira (PDT)	PORTO ALEGRE (RS) Sebastião Melo (MDB)
BELÉM (PA) Edmilson Rodrigues (PSOL)	PORTO VELHO (RO) Hildon Chaves (PSDB)
BOA VISTA (RR) Arthur Henrique (MDB)	RECIFE (PE) João Campos (PSB)
CUIABÁ (MT) Emanuel Pinheiro (MDB)	RIO BRANCO (AC) Tião Bocalom (PP)
FORTALEZA (CE) Sarto Nogueira (PDT)	RIO DE JANEIRO (RJ) Eduardo Paes (DEM)
GOIÂNIA (GO) Maguito Vilela (MDB)	SÃO LUÍS (MA) Eduardo Braide (PODEMOS)
JOÃO PESSOA (PB) Cícero Lucena (PROGRESSISTAS)	SÃO PAULO (SP) Bruno Covas (PSDB)
MACEIÓ (AL) João Henrique Caldas (PSB)	TERESINA (PI) Dr. Pessoa (MDB)
MANAUS (AM) David Almeida (AVANTE)	VITÓRIA (ES) Delegado Pazolini (REPUBLICANOS)



O QUE AS SIGLAS DOS PARTIDOS QUEREM DIZER?

DEM (Democratas), **MDB** (Movimento Democrático Brasileiro), **PDT** (Partido Democrático Trabalhista), **PP** (Progressistas), **PSB** (Partido Socialista Brasileiro), **PSDB** (Partido da Social Democracia Brasileira) e **Psol** (Partido Socialismo e Liberdade).

Fontes: Band, BBC, O Globo e Tribunal Superior Eleitoral.

JOVENS DE SALVADOR PARTICIPAM DE PROJETO MUNDIAL PELO CLIMA

Por Helena Rinaldi

que reúne estudantes de mais de 130 países para refletir sobre as mudanças climáticas. Neste ano, o projeto foi lançado em 6 de outubro. A duração para os participantes é de seis semanas.

De acordo com Samuel Whitney, professor na escola baiana, a ideia é que os jovens aprendam sobre as consequências positivas que podem gerar. "Algumas das nossas salas estão se reunindo com outras escolas de todo o mundo por

videochamada para discutir os impactos locais e globais das mudanças climáticas", explicou ao **Joca**. "Já até conversamos com alunos da Macedônia", completou Rafael S., de 10 anos. O participante Bernardo F., 10 anos, explica que a iniciativa envolve diversas atividades. "Fizemos pesquisas, desenhamos imagens de mudanças climáticas e nos dividimos em grupos para definir o que são essas mudanças." Para Alice

M., 10 anos, o projeto ajuda a entender a parte que cabe a cada um. "Não fazer nada vai nos custar muito mais do que se agirmos agora. Devemos falar sobre mudanças climáticas, mas temos que aumentar muito nossos esforços."

Segundo Samuel, o resultado é tornar os jovens mais conscientes de que podem e devem se mobilizar. "Os objetivos gerais do projeto são informar e capacitá-los a agir", conclui.

Fonte: Climate Action Project.

Fiocruz alerta para aumento de casos e mortes de covid-19 no Brasil

Uma pesquisa referente ao período de 8 a 21 de novembro, feita pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e divulgada em 27 de novembro, mostrou piora da situação da covid-19 no Brasil. "Os dados consolidados para o país revelam um aumento súbito no número de casos e de óbitos por covid-19 (...), após um longo período de redução desses indicadores. Ainda não se pode afirmar que o Brasil vive uma 'segunda onda' da pandemia, mas a inversão da tendência de redução desses indicadores deve servir como alerta para todo o sistema de saúde", afirma o Boletim Observatório Covid-19, da Fiocruz.

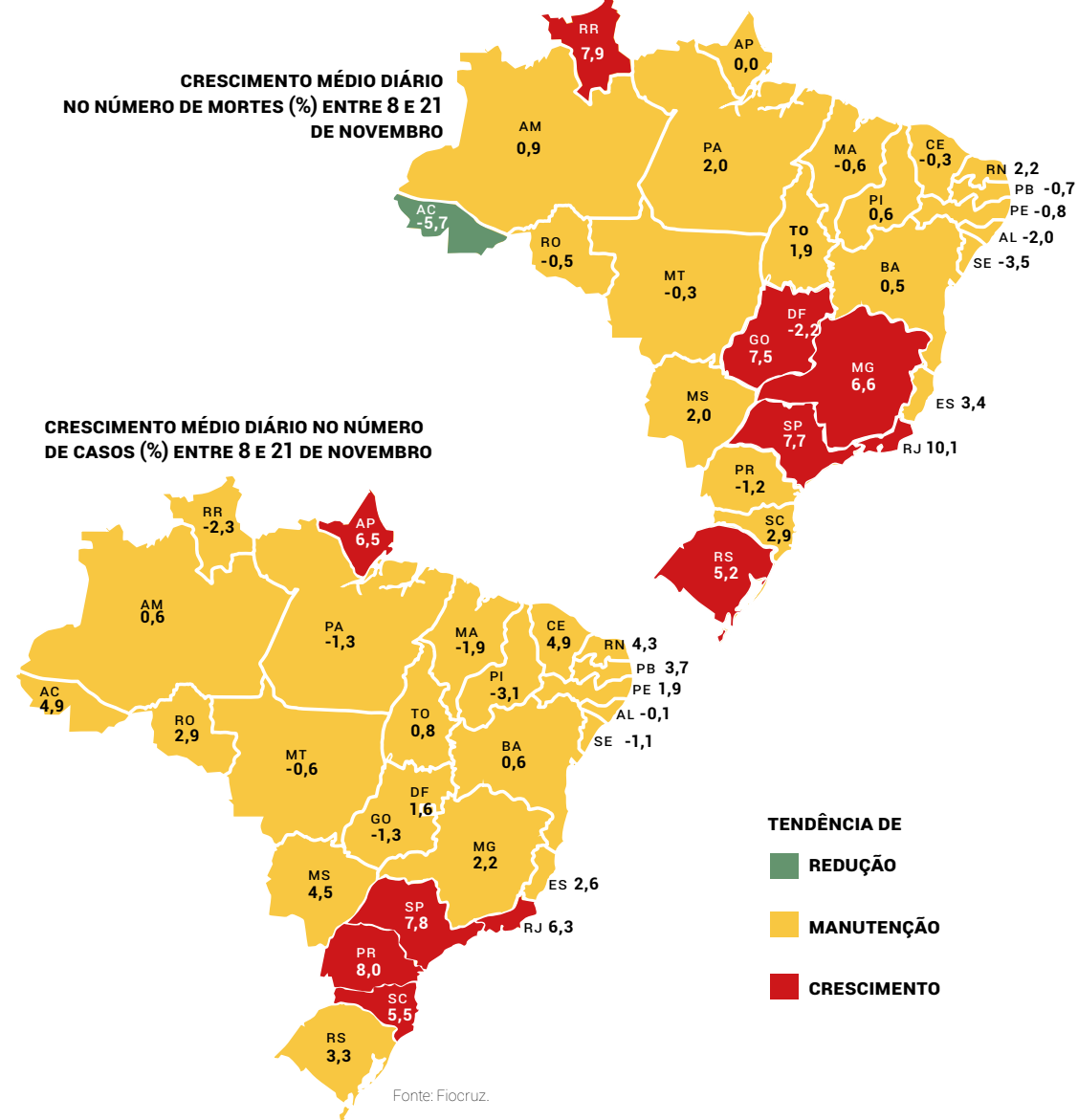
O relatório também pede atenção para o fato de os números da doença trazidos no levantamento serem de semanas logo após terem acontecido problemas no sistema do governo federal que atualiza os dados da pandemia. Isso pode ter feito com que os registros se acumulassem. O documento ainda relembra a importância de combinar ações de distanciamento social e realização de testes para combater a pandemia.

Fontes: Agência Brasil e Fiocruz.

TOTAL DE CASOS NO BRASIL: 6.623.911*

TOTAL DE MORTES NO BRASIL: 177.317*

*De acordo com o Ministério da Saúde, em 7 de dezembro.



ESTADOS ANUNCIAM NOVAS MEDIDAS DE RESTRIÇÃO
Confira algumas das mudanças para conter o aumento de casos e mortes

Amapá

Em 2 de dezembro, **Macapá, a capital, prorrogou o decreto de prevenção de covid-19 por 14 dias**. Seguem proibidas ações de campanhas eleitorais com aglomeração (as eleições foram adiadas na cidade, saiba mais na página 2), além do funcionamento de bares, casas noturnas e locais para shows. De acordo com a prefeitura, as medidas se devem ao aumento dos casos nas últimas semanas.

Minas Gerais

A região sul do estado voltou

para uma fase mais restritiva, chamada de onda amarela, que permite a abertura de serviços não essenciais com menor risco de contágio, como salões de beleza. Áreas que se encontram na onda verde já podem abrir serviços não essenciais de alto risco, como cinemas. Além disso, na capital, Belo Horizonte, o consumo de bebidas alcoólicas em bares e restaurantes, entre outros locais, está proibido a partir de 7 de dezembro para evitar aglomerações.

Rio de Janeiro

Foi anunciado, em 4 de dezembro, que **as escolas municipais da capital serão fechadas novamente**. Os shoppings receberam

autorização para funcionar por 24 horas diárias, com a intenção de que as pessoas façam compras de Natal em horários alternativos, evitando aglomerações. O Comitê Científico da Prefeitura do Rio sugeriu que medidas mais firmes fossem tomadas, como a proibição de banhistas em praias. Até o fechamento desta edição do **Joca**, as sugestões não tinham sido acatadas.

São Paulo

O estado inteiro foi colocado na fase amarela do plano de flexibilização a partir de 2 de dezembro — algumas cidades, como a capital, já tinham avançado para a fase verde. Isso quer dizer que comércios e serviços voltaram a ter horário

mais limitado, podendo ficar abertos por dez horas diárias, no máximo até as 22h. Além disso, estão proibidos eventos em que o público fique em pé, a lotação para bares, restaurantes e salões de beleza deve ser de 40% da capacidade e, para academias, a ocupação máxima deve ser de 30%.

Paraná

Medidas mais rígidas valem a partir de 7 de dezembro: toque de recolher das 23h às 5h; proibição de eventos presenciais com mais de dez pessoas (exceto para jovens até 14 anos) — sem validade para *drive-in* (de cinema, dentro de carros).

Rio Grande do Sul

O governo classificou como em **fase vermelha 19 das 21 regiões do estado**. Desde 1º de dezembro, está proibida a permanência em locais públicos sem controle de acesso, como parques e praias. Cinemas e teatros fecharam novamente. O comércio está funcionando até as 20h e restaurantes e bares até as 22h.

Santa Catarina

O governo anunciou, em 2 de dezembro, que **estabelecimentos deverão fechar às 23 horas**, mas poderão atender clientes que já estiverem no local. Ônibus devem funcionar com 70% da capacidade e o toque de recolher, que já estava em vigor, foi estendido para o período entre 23h e 5h.

Piauí

Embora o governo do estado não tenha alterado medidas de segurança, **municípios tomaram algumas atitudes**. Em Júlio Borges, desde 30 de novembro, estão abertos apenas serviços essenciais. Em Prata, aglomerações em praças ou calçadas estão sendo punidas com multa.

Fontes: Agência Brasil, Estado de Minas, G1, governo de Minas Gerais, Paraná, Paul, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, ND+, prefeitura de Macapá e UOL.



Cidadãos da Guatemala protestam pela saída do presidente

Desde 21 de novembro, centenas de cidadãos da Guatemala estão saindo às ruas aos fins de semana para protestar contra o governo. Eles pedem que o presidente, Alejandro Giammattei, dois de seus aliados políticos e todos os deputados do Congresso (em que as leis são votadas) deixem o cargo. Os guatemaltecos reclamam da corrupção dos governantes, do pouco dinheiro investido para combater a covid-19 e do orçamento aprovado pelo governo para 2021. Um orçamento prevê quanto dinheiro será gasto em cada área (como educação e saúde). Para o próximo ano, estava determinado que a maior parte da verba do governo não iria para saúde, educação e combate à pobreza e desnutrição infantil. Isso



Protestos na Praça da Constituição, na Cidade da Guatemala, em 5 de dezembro; no cartaz: "Fora corruptos, fora!"



so provocou revolta em parte da população.

Hoje, mais de 59% dos cidadãos da Guatemala vivem na pobreza e quase metade das crianças com menos de 5 anos é des-

nutrida, ou seja, não ingere a quantidade adequada de nutrientes. Além disso, em 2020, o país foi muito afetado pela pandemia e por um furacão que, no início de novembro,

provocou deslizamentos de terra, enchentes e 65 mortes.

No dia 23, o Congresso suspendeu a aprovação do orçamento. Mas os cidadãos continuam saindo às ruas para pe-

dir que o presidente e outros políticos deixem o governo.

Os protestos

A maioria dos manifestantes se comporta de forma pacífica. Porém, grupos pequenos já agiram com violência. Em um protesto na Cidade da Guatemala, em 21 de novembro, indivíduos chegaram a colocar fogo em uma parte do Congresso. O presidente Giammattei disse que apenas atos pacíficos serão aceitos.

A violência da polícia também está sendo criticada. No protesto na Cidade da Guatemala, ao menos 17 pessoas ficaram feridas em consequência de ações policiais. Segundo a Procuradoria de Direitos Humanos do país, os agentes também teriam prendido 23 pessoas que não teriam cometido crimes.



Crédito: twitter

CIENTISTA QUE COMANDAVA PROGRAMA NUCLEAR DO IRÃ MORRE EM ATENTADO

O principal cientista do programa nuclear iraniano, Mohsen Fakhrizadeh, foi morto, no dia 27 de novembro, após um atentado. Até o fechamento desta edição, o responsável pelo ataque ainda não era conhecido. No entanto, o presidente do Irã, Hassan Rouhani, atribuiu a culpa ao Estado de Israel. De acordo com ele, Israel estaria a serviço dos Estados Unidos. Os dois países citados por Rouhani vêm tentando limitar a produção de energia nuclear iraniana pelo receio de que ela seja usada para produzir armas e bombas com alto poder de destruição. O primeiro-ministro israelense, Benjamin Netanyahu, por exemplo, organiza uma campanha militar para impedir que o Irã desenvolva armas nucleares.

Já os EUA haviam feito um acordo com o Irã e outros países, em 2015, para definir uma limitação na produção de energia nuclear. Em troca, a nação do Oriente Médio deixou de ter restrições financeiras, impostas anteriormente. Porém, as duas nações já suspenderam o acordo algumas vezes.

SAIBA MAIS SOBRE O IMPACTO DA MORTE DE FAKHRIZADEH PARA O MUNDO NO SITE DO JOCA:
[BIT.LY/PROGRAMA-NUCLEAR-IRA](https://bit.ly/PROGRAMA-NUCLEAR-IRA).

Fontes: BBC, G1, The Independent e Wion News.

Fontes: El País, elPeriódico, Estadão, Exame, G1 e Humans Right Watch.

DICIONÁRIO OXFORD DESISTE DE ESCOLHER A PALAVRA DO ANO EM 2020

POR TRADIÇÃO, o *Dicionário Oxford*, de língua inglesa, sempre divulga uma palavra que representa o ano que está para acabar com base no número de vezes que o termo é pesquisado na internet e no seu impacto cultural. No entanto, a equipe da publicação afirmou que não vai escolher uma palavra para 2020.

Em entrevista ao jornal *The New York Times* em

22 de novembro, Katherine Connor Martin, chefe de produto da Oxford Languages, explicou a decisão: "O que mais impressionou a equipe em 2020 foi a escala e o escopo da mudança". Isso significa que tanta coisa mudou neste ano, tão rapidamente e em tantos lugares, que ficou impossível escolher uma palavra só. Em vez disso, o *Dicionário Oxford*

elegeu diversos termos. Entre eles está *blursday*: quando os dias da semana se confundem entre si.

Também aparece na lista *infodemic*, em referência ao alto número de informações sobre a pandemia. Para 2021, Martin disse esperar palavras mais leves e divertidas, que não pareçam segurar o peso do mundo em seus ombros.

Fontes: CNN, G1, O Globo, O Povo, R7 e The New York Times.

AS PALAVRAS ESCOLHIDAS NOS TRÊS ÚLTIMOS ANOS

2019: "EMERGÊNCIA CLIMÁTICA" – por conta da preocupação do mundo com o aquecimento global.

2018: "TÓXICO" – foi um ano em que se falou muito sobre a positividade em relacionamentos e no ambiente de trabalho.

2017: "YOUTHQUAKE" – mistura de *youth* (jovem) e *quake* (tremor ou abalo), em referência ao impacto cultural dos jovens no mundo, principalmente, nas redes sociais.

A VISÃO DE OUTRO DICIONÁRIO • Para o *Dicionário Cambridge*, também em língua inglesa, a palavra do ano para 2020 foi "quarentena". Segundo a publicação, o pico de busca para o termo aconteceu em março.



REVISTA *TIME* ELEGE "CRIANÇA DO ANO"

Todo os anos, a *Time* escolhe a "pessoa do ano", ou seja, alguém que se destacou com ações relevantes. Em 2020, pela primeira vez, foi escolhida também a "criança do ano". Gitanjali Rao, 15 anos, mora nos Estados Unidos, é cientista e usou a tecnologia para resolver questões importantes, como combater o vício em opioides (um tipo de remédio), o *bullying* virtual e limpar água contaminada.

Fonte: Time.



FRANCESES PROTESTAM CONTRA NOVA LEI

Milhares de pessoas foram às ruas na França, em 28 de novembro, para **protestar** contra a Lei de Segurança Global, aprovada pela Assembleia Nacional (que cumpre a função da Câmara dos Deputados no país) e que vai para votação no Senado. Os manifestantes não concordam com trechos que proíbem a divulgação de imagens de policiais em ação — eles acreditam que ficará mais difícil fiscalizar o trabalho dos oficiais assim. Até o fechamento desta edição, os protestos seguiam ocorrendo aos sábados.

Fonte: El País e O Globo.



ITÁLIA PROÍBE VIAGENS DE NATAL E ANO-NOVO

No dia 3 de dezembro, o governo italiano anunciou a **proibição** de viagens para as festas de fim de ano como uma forma de evitar a proliferação do novo coronavírus durante a segunda onda de infecções que atinge o país. A restrição vai acontecer entre 21 de dezembro de 2020 e 6 de janeiro de 2021. Ainda no dia 3, o país registrou recorde diário de mortes: 993.

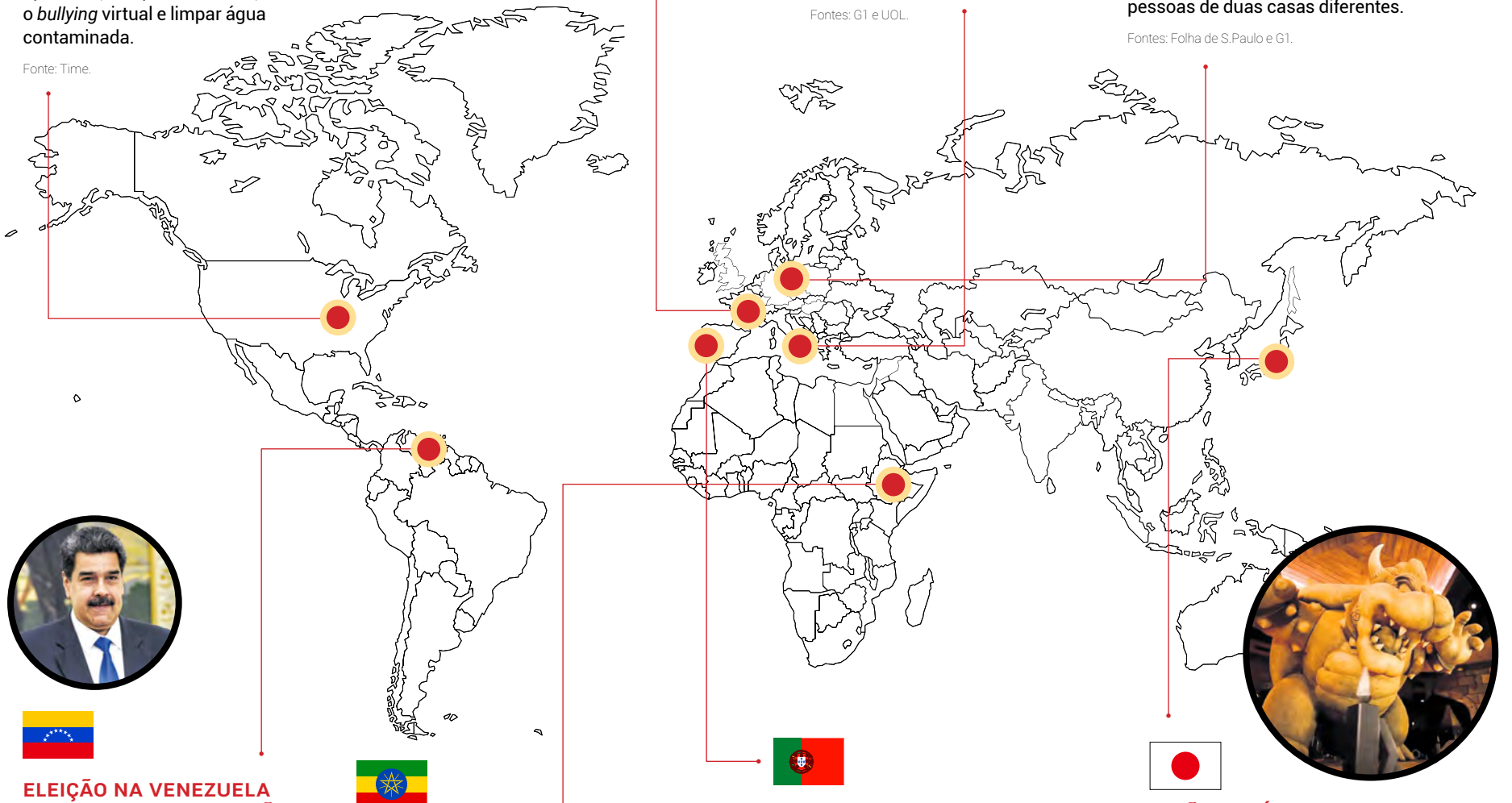
Fontes: G1 e UOL.



ALEMANHA PRORROGA **LOCKDOWN** ATÉ JANEIRO

Angela Merkel, chanceler (chefe de governo) da Alemanha, anunciou, no dia 2 de dezembro, que o **lockdown** parcial no país, programado para terminar neste mês, segue até 10 de janeiro. As medidas voltaram em 2 de novembro por causa da segunda onda do coronavírus e incluem o fechamento de restaurantes, bares e academias. As pessoas ainda podem circular nas ruas e as escolas seguem funcionando. Para o Natal, a ordem é limitar reuniões a cinco pessoas de duas casas diferentes.

Fontes: Folha de S.Paulo e G1.



ELEIÇÃO NA VENEZUELA TEM BAIXA PARTICIPAÇÃO

Em 6 de dezembro, os venezuelanos **votaram** para escolher os 227 integrantes da Assembleia Nacional do país (semelhante à Câmara dos Deputados). Boa parte dos partidos de oposição a **Nicolás Maduro**, atual presidente, boicotou a eleição por considerar o processo eleitoral pouco transparente. Segundo o Observatório Contra a Fraude no país, a abstenção (pessoas que deixaram de votar) foi de 80%. A maior parte dos políticos eleitos apoia Maduro.

Fontes: Folha de S.Paulo e G1.



ETIÓPIA FAZ ACORDO COM A ONU PARA ENVIAR AJUDA AO TIGRÉ

A Organização das Nações Unidas (ONU) e a Etiópia estabeleceram um **acordo**, em 2 de dezembro, para enviar ajuda humanitária ao Tigré, região do país em que conflitos acontecem desde novembro. A medida prevê que organizações humanitárias (que ajudam os moradores) podem circular livremente pela região. Os enfrentamentos começaram após o primeiro-ministro etíope, Abiy Ahmed, iniciar uma operação militar contra a Frente de Libertação do Povo de Tigré (TPLF), partido que governa este território.

Fontes: Estadão, Estado de Minas e O Globo.



TRIBUNAL ACATA PROCESSO DE JOVENS PORTUGUESES CONTRA 33 PAÍSES

No dia 2 de dezembro, o Tribunal Europeu de Direitos Humanos autorizou o andamento de uma queixa movida por seis jovens portugueses contra países europeus. Para o grupo, essas nações não fazem o suficiente para evitar o aquecimento global (saiba mais na edição 157 do **Joca**). Os 33 países processados (os 27 da União Europeia, além de Rússia, Noruega, Suíça, Reino Unido, Turquia e Ucrânia) devem apresentar uma resposta formal até 23 de fevereiro.

Fontes: Folha de S.Paulo e Valor Econômico.



JAPÃO TERÁ PRIMEIRO PARQUE TEMÁTICO DA NINTENDO

Foi anunciado, em 30 de novembro, o primeiro parque temático da **Nintendo**, empresa de **videogames** especializada em personagens icônicos, como Super Mario. Semelhante aos parques da Disney, a novidade ficará na cidade de Osaka, no Japão, e terá atrações para fazer o público se sentir dentro do universo dos jogos. A inauguração está marcada para 4 de fevereiro, mas pode ser adiada por causa da pandemia.

Fontes: G1 e Jovem Nerd.

2020: o ano da pandemia

Os primeiros dias de dezembro trouxeram a notícia há meses aguardada: no dia 2, o Reino Unido se tornou a primeira nação do Ocidente a aprovar o uso de uma vacina contra a covid-19 — o governo da Rússia também anunciou vacinação em dezembro, com a Sputnik V, desenvolvida no país. A partir das novidades, relembre momentos da pandemia e entenda a situação atual no mundo

REINO UNIDO ANUNCIA INÍCIO DA VACINAÇÃO CONTRA O NOVO CORONAVÍRUS

PRODUZIDA PELAS EMPRESAS Pfizer e BioNTech, a vacina que será usada pelos britânicos se mostrou eficaz em 95% dos testes em massa (ou seja, aplicados em grande quantidade de pessoas). Cerca de 800 mil doses estarão disponíveis para a população do Reino Unido e começam a ser aplicadas em 8 de dezembro. Primeiro, devem ser vacinados idosos, profissionais de saúde e pessoas do grupo de risco. A vacina será aplicada em duas doses com intervalo de 21 dias. No total, o Reino Unido comprou 40 milhões de doses, que permitirão imunizar 20 milhões de pessoas (cerca de um terço da população britânica) até metade de 2021. Outros países europeus, como Alemanha e Itália, anunciaram que aplicarão a vacina nos habitantes até janeiro de 2021. A União Europeia (bloco que inclui 27 nações da Europa) tem um acordo para obter 200 milhões de doses da vacina, o suficiente para 33% da população do bloco.

DE ACORDO COM O GOVERNO RUSSO, A VACINAÇÃO COM A SPUTNIK V COMEÇOU EM MOSCOW, A CAPITAL, EM 5 DE DEZEMBRO, PARA ASSISTENTES SOCIAIS, MÉDICOS E PROFESSORES.

CENÁRIO ATUAL

● No fim de novembro, a Europa teve mais de 36 mil mortes, o registro mais alto em uma semana desde o início da pandemia. Ainda assim, alguns países parecem ter superado o pico da segunda onda. Estabelecimentos comerciais voltaram a abrir na França e Polônia (saiba mais sobre outras nações na página 5).

● Nos EUA, o país com o maior número de mortes, Los Angeles proibiu encontros em espaços públicos e privados durante três semanas.

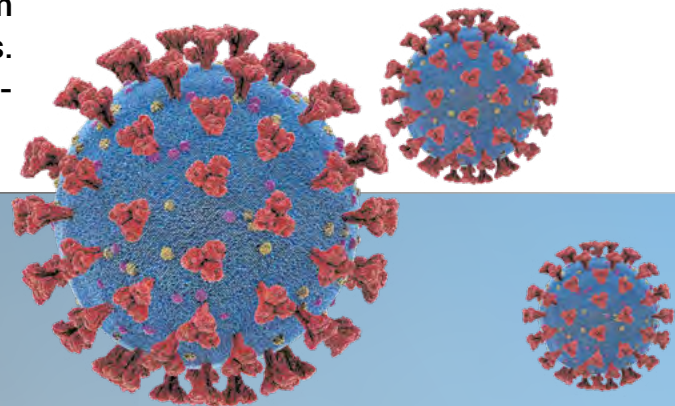
● Em novembro, a África registrou aumento nos casos, chegando aos 2 milhões. As nações mais afetadas do continente são África do Sul, Marrocos, Egito e Etiópia.

● Na China, os casos estão estáveis desde junho. Seguem obrigatórios o uso de máscara e a medição de temperatura, mas atividades em geral, como comércio, turismo e educação, voltaram ao normal.

Fontes: Band, BBC, Business Insider, CNN, European Centre for Disease Prevention and Control, Fiocruz, Folha de S. Paulo, IstoÉ Dinheiro, G1, governo do Reino Unido, OMS, Superinteressante, The American Journal of Managed Care e The Guardian.

RETROSPECTIVA DA COVID-19

Ao longo do ano, milhões de pessoas foram infectadas e outros milhões morreram por causa da doença. Para frear a pandemia, escolas e comércios fecharam, voos foram proibidos e quarentenas, decretadas. Confira os principais momentos do vírus que marcou 2020.

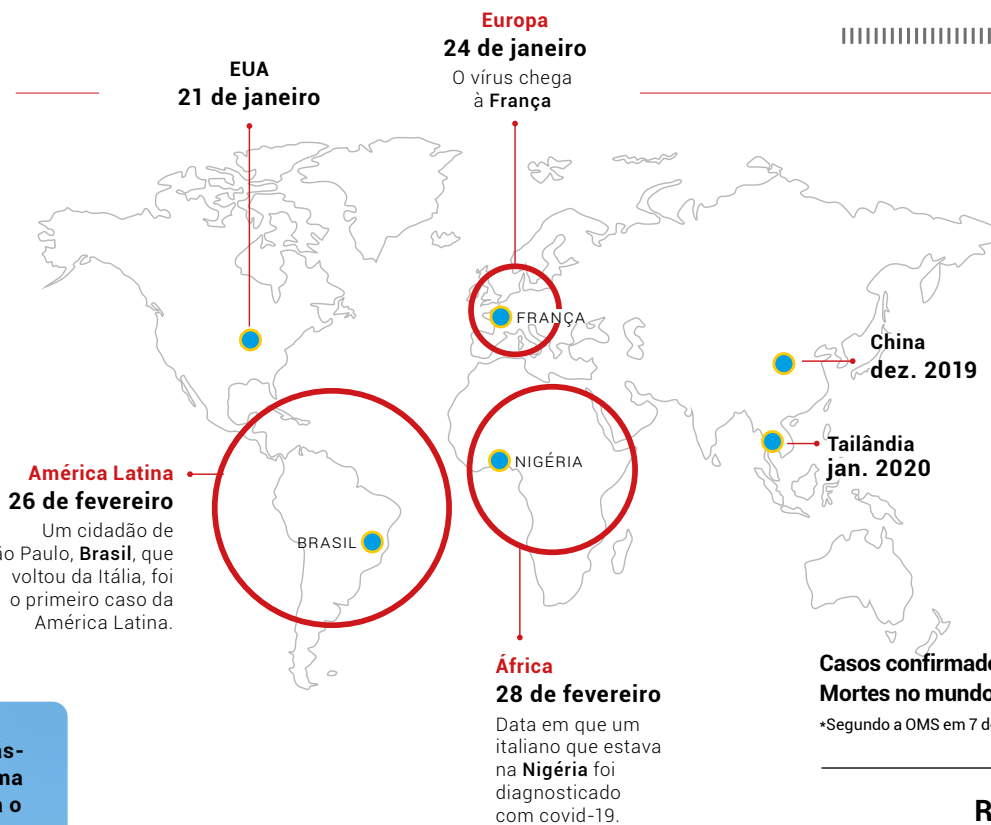


DEZ. 2019

Primeiro caso
A doença foi registrada pela primeira vez em dezembro de 2019, em um mercado de Wuhan, na China, onde eram vendidos animais silvestres vivos e mortos. Como o novo coronavírus é da mesma família de vírus encontrados em morcegos, a suspeita é de que tenha sido transmitido por esses animais a outros animais até chegar ao ser humano, mas a origem continua incerta. Estudos apontam a presença do vírus antes do anúncio oficial na China. Amostras de sangue e esgoto, recolhidas semanas ou até meses antes de dezembro de 2019, detectaram o vírus entre humanos na Espanha, na França, nos Estados Unidos e até no Brasil.

JAN. 2020

O vírus pelo mundo
Em janeiro de 2020, a doença começou a aparecer em outros países. O primeiro caso fora da China foi registrado na **Tailândia**, no dia 13.



Ao longo de 2020, o uso de máscara ganhou o mundo como uma das formas de proteção contra o novo coronavírus. Na foto, parque na cidade de Portsmouth, Inglaterra, em 5 de novembro



Crédito: Fimbar Webster/Getty Images

RESTRIÇÕES

Para tentar conter o vírus, veio uma série de controles:

A PARTIR DE FEVEREIRO

- **Em fevereiro**, os EUA exigiram que pessoas vindas da China fizessem duas semanas de quarentena antes de desembarcar no país. Austrália, Alemanha, Itália, Quênia e Nova Zelândia tomaram medidas parecidas.
- **No mês seguinte**, cidadãos que não eram norte-americanos e chegavam aos EUA vindos da Europa foram proibidos de visitar o país.
- **A proibição** de voos e viagens de ônibus e navio se espalhou pelo mundo.

Quarentena e lockdown

- **Em 8 de março**, a Itália colocou todos seus 60 milhões de habitantes em lockdown (confinamento).
- **Quarentena e lockdown** foram adotados por diversos países, como Portugal, Índia, EUA e Brasil. No fim de março, mais de um terço da humanidade estava dentro de casa para conter o vírus.

Escolas

- **Segundo** a Organização das Nações Unidas Para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco), houve fechamento total de instituições de ensino em mais de 180 países. Assim, quase 90% dos estudantes do mundo não puderam ir à escola.
- **Algumas instituições** mantiveram atividades on-line, mas muitas crianças e jovens não dispõem de aparelhos tecnológicos ou conexão com a internet em casa e continuaram sem acesso ao conteúdo das aulas.
- **Em agosto**, alunos de Wuhan, onde a doença surgiu, voltaram a ter aulas depois de sete meses. Em Pequim, capital chinesa, as aulas tinham sido retomadas em maio. Países europeus voltaram às atividades escolares em abril. No Brasil, entre outubro e novembro, algumas escolas reabriram para aulas presenciais.

Máscara

- **Em abril**, empresas de aviação anunciaram a necessidade do uso de máscara durante voos e nos aeroportos. A medida também foi adotada por diversos países.
- **No Brasil**, o governo federal não impôs o uso de forma nacional, mas alguns governos estaduais e municipais tornaram a máscara obrigatória. O distanciamento social de 1,5 metro em estabelecimentos também foi recomendado na maioria dos países, além da oferta de álcool em gel e da medição da temperatura das pessoas.

Reaberturas e segunda onda

A partir de abril, vários países, como Espanha, Irã, Itália, Dinamarca, Israel, Alemanha, Nova Zelândia e Tailândia, passaram a diminuir as restrições. Com a redução dos casos, comércio, museus, cinemas, parques, templos religiosos e escolas foram reabertos e voos retornaram. O aumento da circulação das pessoas e a diminuição de medidas de prevenção levaram alguns desses países a uma segunda onda da doença, que ocorre desde meados de agosto e setembro. Em outubro, algumas nações voltaram a adotar restrições, como toque de recolher à noite e lockdown.

Eventos culturais e esportivos

- **A NBA**, principal liga de basquete do mundo, suspendeu os jogos por quase cinco meses.
- **A Olimpíada de Tóquio**, no Japão, foi adiada para julho de 2021.
- **Os campeonatos** estaduais de futebol no Brasil ficaram meses parados e retornaram em junho, assim como outros eventos esportivos no Reino Unido, Tanzânia e Nova Zelândia. A Alemanha foi a primeira a voltar com o futebol, em maio.
- **Lançamentos** de vários filmes, como *Mulan*, foram adiados, e festivais de música, como o Lollapalooza, também. *Drive-ins* para o cinema e *lives* para os shows se tornaram comuns.



Exposições de arte levam energia positiva para visitantes

Durante a pandemia de covid-19, museus dos Estados Unidos têm investido em exposições que trazem paz, harmonia e energias positivas aos visitantes. O objetivo é gerar uma reflexão sobre o momento que vivemos. Confira algumas das mostras



Créditos: reprodução de tela

MENDING THE SKY

Como será o mundo após a pandemia? A pergunta serve de base para a mostra *Mending the Sky* (em português, emendando o céu), aberta desde 10 de outubro no Museu de Arte de Nova Orleans. Nos projetos de 11 artistas, os visitantes veem quadros, animações e peças de arte que convidam a refletir sobre o planeta e se perguntar: como seria possível construir um futuro mais justo após a crise gerada pela pandemia?

THE LOTUS EFFECT

No museu The Rubin, em Nova York, os visitantes podem contribuir com uma das obras em exibição desde junho. Basta entrar no site da instituição, seguir as instruções e fazer um origami de lótus, flor que nasce em águas lamacentas. Segundo a instituição, essa flor é um lembrete de que momentos bonitos podem surgir mesmo em períodos difíceis. Todos os origamis feitos pelos visitantes — e levados por eles até o museu — vão para a instalação *The Lotus Effect* (em português, o efeito lótus), que simboliza gratidão a tudo que nos ajuda a enfrentar dificuldades.



AGUA DULCE

Imagine um espaço ao ar livre com mais de mil plantas, sons de pássaros e bancos para relaxar. Esta é a *Agua Dulce*, instalação da instituição The Bass, museu de arte contemporânea de Miami Beach. Criado pelo artista mexicano Abraham Cruzvillegas, o projeto quer mostrar a importância da cura, da generosidade e da resiliência (capacidade de enfrentar desafios). O espaço dispõe de artistas imitando sons de pássaros locais e mais de 23 espécies vegetais, incluindo plantas medicinais, ou seja, que podem ajudar a tratar doenças.

Fontes: Folha de S.Paulo, New Orleans Museum of Art, The Bass e The Rubin.

DICA DA LEITORA



A CASA NA ÁRVORE COM 13 ANDARES

(Andy Griffiths, editora Fundamento)

Por Luana S., 4º ano da escola St. Nicholas, campus Alphaville, São Paulo

O livro *A Casa na Árvore com 13 Andares* foi escrito por Andy Griffiths, ilustrado por Terry Denton e publicado pela editora Fundamento em 2016. São 13

capítulos e 245 páginas, com algumas palavras em cada página, mas muitas ilustrações em preto e branco.

Andy e Terry são melhores amigos e vivem em uma casa na árvore, mas não é uma casa na árvore normal: ela tem 13 andares! Cada andar é uma aventura, você não sabe o que pode acontecer se entrar lá! Eu adoro e amo este livro porque ele é muito engraçado. Li

cada palavra com muito prazer. Ele consegue transformar o seu pior dia no melhor.

Recomendo este livro para crianças que já sabem ler e para quem gosta de comédia. O autor, Andy Griffiths, escreve livros infantis e é *best-seller* (mais vendido, em português) do jornal *The New York Times* com a coleção da casa na árvore, que já vendeu mais de um milhão de cópias pelo mundo.

FILMES PARA VER NAS FÉRIAS E AS ESTREIAS DE 2021

Nesta última edição de 2020, o Joca fez uma lista com dicas de filmes para assistir nas férias. Confira ainda as estreias previstas para o próximo ano

PARA CURTIR NAS FÉRIAS

• CRÔNICAS DE NATAL 2 (disponível na Netflix)

O filme se passa dois anos depois dos acontecimentos do primeiro longa. Agora, Papai Noel, Kate e Jack, filho do novo namorado da mãe da garota, precisam evitar que um mágico maligno destrua o Polo Norte e o Natal.



• HOTEL TRANSILVÂNIA 2 (disponível no Amazon Prime)

Dracula começa a perceber que o neto, que é metade vampiro e metade humano, não está mostrando o lado vampiro. Preocupado, o avô o coloca em um treinamento especial.



• MULAN (disponível no Disney+)

A versão *live action* (com atores reais) é uma adaptação da animação de 1998. Quando a China entra em guerra com um povo inimigo, os homens de cada família são convocados para a luta. Vendo que seu pai, idoso, não tem condições de lutar, *Mulan* se disfarça de homem e parte para a batalha no lugar dele.



LANÇAMENTOS DE 2021

• RAYA E O ÚLTIMO DRAGÃO (previsto para março)

No reino de Lumandra, dragões e humanos costumavam conviver em harmonia, mas uma força do mal faz com que todos os dragões sacrifiquem a vida para salvar os humanos. Agora, 500 anos depois, uma guerreira está determinada a encontrar o último dragão de Lumandra.



• VIÚVA NEGRA (previsto para maio)

A famosa *personagem* de *Os Vingadores* ganhará um filme só dela. Na história, ela terá que confrontar partes sombrias do passado quando surge uma perigosa conspiração.



• JUNGLE CRUISE (ainda sem título para o Brasil | previsto para julho)

O capitão de um barco e uma cientista embarcam em uma aventura para procurar pela árvore da vida, planta que fornece poderes de cura.



Crédito: Divulgação

Créditos: IMDb



Coreia do Sul já tem quase 10 milhões de usuários de 5G



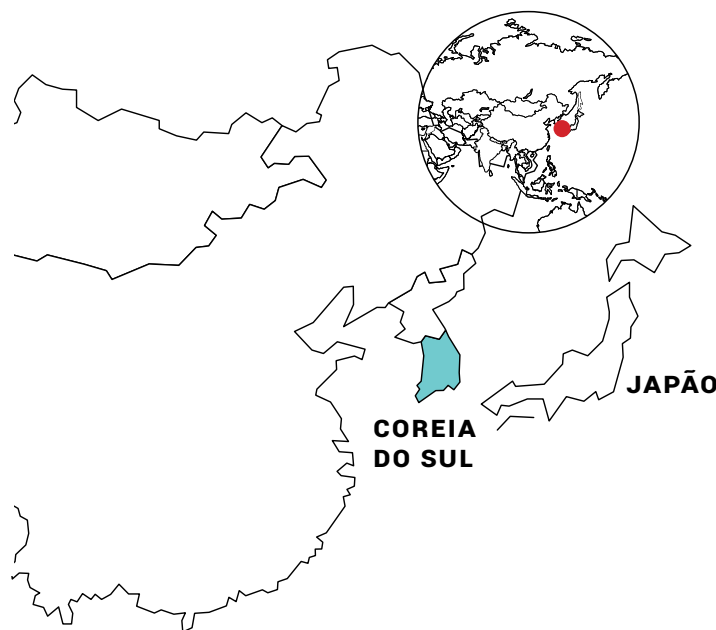
O número de usuários de internet que utilizam a rede 5G na Coreia do Sul chegou a quase 10 milhões em outubro, segundo informações divulgadas no fim de novembro pelo Ministério da Ciência e Tecnologia do país. O 5G é uma tecnologia que oferece a internet mais rápida já inventada: estima-se que a conexão seja até 12 vezes mais veloz do que a da rede 4G, usada atualmente na maioria dos celulares.

O serviço foi lançado na Coreia do Sul em abril de 2019. O país foi o primeiro a oferecer o 5G de forma ampla para a população. Desde então, o número de usuários tem crescido rapidamente: apenas de setembro a outubro, cerca de 740 mil pessoas começaram a utilizar a tecnologia. Isso faz com que, atualmente, 14% dos usuários de celular da Coreia do Sul disponham de 5G.

No Brasil, o serviço chegou em julho deste ano. Porém,

por enquanto, está na fase inicial. Isso significa que ainda não é possível usar todo o potencial da tecnologia. Além disso, apenas certos locais de algumas cidades têm acesso ao 5G. A expectativa é de que em 2021 a nova rede ganhe mais estrutura para operar no território brasileiro.

Fontes: BBC, G1, The Korea Herald, TecMundo e Yonhap News Agency.



COMO O 5G IMPACTA O DIA A DIA?

- Alta velocidade para *downloads*. O usuário pode, por exemplo, baixar um filme de alta definição em um minuto.
- Os games de celular passam a ter respostas mais rápidas: ao apertar um comando, a ação aparece imediatamente na tela.
- Videochamadas não travam.
- Drones e máquinas autônomas (que se movem sozinhas) ganham rapidez e desempenho mais eficiente. Assim, espera-se aumentar a capacidade desses equipamentos de atuar em missões de busca e salvamento, por exemplo.

O QUE SIGNIFICA O "G"?
A letra "G" que vem depois dos números significa **GERAÇÃO**.

4G

Lançada no fim dos anos 2000, permite que as pessoas assistam a vídeos de alta qualidade e participem de videoconferências, entre outros.

3G

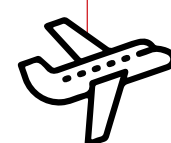
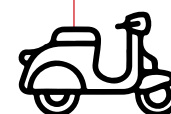
De 1998, permitiu que os usuários fizessem videochamadas e tivessem acesso a maior quantidade de dados, entre outros avanços.

2G

Lançada em 1991. Trouxe o recurso de enviar mensagens de texto e imagens para outras pessoas.

1G

Começou a ser utilizada na década de 1980. Os usuários só podiam falar com outras pessoas.



Pesquisadores criam primeiro mapa global de abelhas

Cientistas desenvolveram um mapa com a localização das mais de 20 mil espécies de abelhas que existem no planeta. É a primeira vez que algo assim é produzido. A novidade foi publicada na revista científica *Current Biology*, em 19 de novembro.

O mapa deve ajudar na preservação desses insetos, responsáveis por uma parcela importante da polinização das plantas — processo que leva à reprodução dos vegetais, garantindo alimentos para diversas espécies, inclusive para os humanos. As abelhas estão em risco por causa do desmatamento e uso de

pesticidas (substâncias que eliminam insetos na agricultura).

Para criar o mapa, os pesquisadores compararam uma lista da localização das mais de 20 mil espécies de abelhas com quase 6 milhões de registros públicos sobre as posições geográficas de espécies pelo mundo. Assim, conseguiram chegar a uma listagem mais precisa dos lugares habitados por abelhas ao redor do globo.

Segundo os cientistas, organizar essas informações é o primeiro passo para o avanço da pesquisa sobre a distribuição das abelhas e onde elas cor-

rem o risco de perder população. Dessa forma, seria possível garantir a sobrevivência desses insetos.

Descobertas

A diversidade de plantas e animais costuma aumentar quanto mais perto se está dos trópicos e diminuir nos polos do planeta. O estudo, no entanto, descobriu que as abelhas não seguem essa tendência.

A equipe concluiu que elas estão presentes em maior número em ambientes áridos, como desertos, do que em áreas tropicais e úmidas, como florestas. Isso

porque grandes árvores fornecem menos alimento às abelhas do que plantas e flores baixas, que aparecem quando chove nas áreas mais secas. Muitas abelhas também fazem ninhos e armazenam alimentos no solo, que ficam mais conservados em ambientes secos.

Além disso, os pesquisadores observaram que há mais espécies de abelhas no hemisfério norte do que no sul.

Fontes: CNN, Current Biology, G1, ScienceDaily e Smithsonian Magazine.





Em defesa dos animais

Você sabia que algumas pessoas tiram animais da natureza para vendê-los, de maneira ilegal? Isso faz parte do tráfico de animais. A boa notícia é que existem instituições e profissionais que trabalham para combater essa situação. É o caso da Juliana Machado Ferreira, uma das fundadoras e diretora executiva da Freeland Brasil, organização não governamental (ONG) que atua no combate ao tráfico de espécies da fauna e flora. Confira a entrevista que ela deu à repórter mirim Sofia dos S., de 8 anos.

Como a ONG protege os animais dos traficantes?

Atuamos em diferentes faces dessa questão. Só existe a venda ilegal de animais porque existe quem compra. Então, fazemos palestras e trabalhamos com mídias e feiras de ciências em escolas, por exemplo, para tentar diminuir essa demanda e mostrar para as pessoas por que a venda de animais é controlada. A gente também apoia o combate ao crime com dados e ferramentas para fortalecer a legislação [conjunto de leis] e garantir que ela seja aplicada corretamente.

Para onde os traficantes levam os animais?

Primeiro, os animais são roubados da natureza por causa de encomendas ou para revenda. Depois disso, outro traficante começa a preparar cargas maiores [um número maior de animais para revender], que geralmente vão para polos importantes de comercialização, como as capitais do Sudeste. Mas o tráfico varia muito. No Norte, por exemplo, existe grande coleta de ovos e carnes de caça que são vendidos em mercados locais ilegalmente.

Quais são os impactos do tráfico de animais?

São muito sérios, como o sofrimento dos animais que são coletados e transportados de forma horrorosa e passam a vida em cativeiros que, geralmente, são inadequados. Por mais que a pessoa que tenha um animal ilegal ame seu bicho, o cativeiro provavelmente é inadequado. Para mim, é uma violação de bem-estar que alguns animais, que evoluíram anos até conseguir voar centenas de

quilômetros, passem a vida em uma gaiola. Além disso, quando o traficante tira espécies de onde estão e as leva para viver em outro local, elas podem se tornar prejudiciais para as populações de animais locais, trazendo doenças ou competindo por comida, por exemplo. Todos os animais têm uma função na natureza, isso mantém um equilíbrio. É como uma cama elástica: se você pula em um ponto, quem está do outro lado balança também.

Como é o trabalho da ONG?

A missão da Freeland Brasil é a conservação da biodiversidade por meio do combate ao tráfico de espécies silvestres, tanto da flora como da fauna, mas principalmente da fauna. Nós trabalhamos em três frentes principais: educação e conscientização; apoio às agências que combatem o crime de tráfico, por meio de capacitações e desenvolvimento de materiais e pesquisas; e políticas públicas e articulação internacional, em que a gente trabalha, por exemplo, analisando projetos de leis.

Como é seu dia a dia protegendo os animais?

Na Freeland a gente não resgata os animais diretamente, atuamos de forma mais sistêmica [palavra que se refere a método e organização]. Isso no dia a dia não é tão divertido, mas tem um impacto muito grande para os animais. Minha rotina é ficar sentada na frente do computador escrevendo relatórios, fazendo reuniões e analisando dados e projetos de lei. De vez em quando, a gente trabalha com servidores públicos de diferentes agências, como a Polícia Federal e o Ibama [Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis] para coordenar e capacitar os membros de lá.

Como nós podemos ajudar os animais?

Existem muitas formas, desde se voluntariar em uma ONG que trabalha com isso até doar e conseguir doações [para apoiar a causa]. Falar sobre esse problema para conscientizar o leitor também é fantástico, porque ajuda a reduzir a demanda pelo tráfico. Mas também é necessário buscar informação e tratar do assunto de forma que não seja julgando a pessoa que tem um animal ilegal, e sim conversando com ela para explicar. As pessoas têm seus motivos, muitas vezes não têm conhecimento sobre por que não precisamos ter animais silvestres, por exemplo, presos dentro de casa. Isso também depende muito das pessoas que fazem as leis [políticos eleitos] e de quem comanda o país, então é preciso pensar bastante em quem a gente elege e apoiar quem se importa com essa causa.



Sofia dos S., 8 anos



Pássaro da espécie trinca-ferro recebendo vitaminas após ter sido resgatado



Juliana e um pássaro da espécie azulão, durante um de seus estudos de campo

“Para mim, é uma violação de bem-estar que alguns animais, que evoluíram anos até conseguir voar centenas de quilômetros, passem a vida em uma gaiola.”



Morre Maradona, ídolo do futebol mundial

O argentino Diego Maradona, um dos maiores craques da história do futebol, morreu em casa, na cidade de Tigre, na Argentina, em 25 de novembro, aos 60 anos. Segundo exame realizado após a morte do jogador, ele teve uma parada cardiorrespiratória, condição que faz com que os batimentos cardíacos e a respiração sejam interrompidos.

No início de novembro, Maradona ficou oito dias internado para fazer uma cirurgia no cérebro

e tratar algumas questões de saúde. Ele foi para a casa em Tigre em 11 de novembro. No dia da morte do jogador, ambulâncias foram chamadas, mas os profissionais não conseguiram salvá-lo.

A Justiça da Argentina investiga se o médico de Maradona, Leopoldo Luque, cometeu algum erro. Duas filhas do ex-jogador, Dalma e Gianinna, e a ex-mulher, Claudia Villaña, suspeitam que decisões do médico possam ter levado ao falecimento do ídolo. Luque nega as acusações. “Não há erro médico.

É a coisa mais comum do mundo morrer assim. É algo que pode acontecer. Sempre foi feito todo o possível para diminuir esse risco, mas não dá para bloqueá-lo”, disse ele, em entrevista a veículos de imprensa argentinos.

Homenagens

A Casa Rosada, sede do governo da Argentina, em Buenos Aires, recebeu o velório de Maradona. Milhares de pessoas foram até o local. Houve aglomeração (o que não é indicado por causa da pandemia de covid-19) e confusão en-

tre fãs e a polícia.

Os jogadores do clube italiano Napoli, no qual Maradona atuou entre 1984 e 1991, usaram um uniforme diferente para lembrar o ex-jogador na partida contra o Roma, em 29 de novembro. Eles vestiram camisetas com listras azuis e brancas e bermuda preta, em referência ao uniforme da seleção argentina.



Créditos: Hulton Archive, Corbis/VCG via Getty Images e Getty Images



QUEM FOI MARADONA?

Maior ídolo da história do futebol argentino, ele ficou conhecido pelos dribles, gols marcantes e conquistas inesquecíveis.

1978

Aos 18 anos, foi o artilheiro do Campeonato Argentino, pelo Argentinos Juniors.

1981

Entrou para o clube argentino Boca Juniors e, no mesmo ano, venceu o Campeonato Metropolitano.

1982

Foi para o Barcelona, da Espanha. No ano seguinte, venceu a Copa do Rei e a Copa da Liga Espanhola.



1984

Começou a jogar no Napoli. Venceu o Campeonato Italiano, a Copa da Itália e a Copa da Uefa.

1986

Pela seleção argentina, venceu a Copa do Mundo e foi o melhor jogador do torneio. Nesse evento ocorreu o lance chamado de

“la mano de Dios” (em

português, a mão de Deus). Nas quartas de final contra a Inglaterra, Maradona marcou um gol confirmado pelo árbitro, mas que muitos afirmaram não ser válido, pois ele teria usado a mão, o que vai contra as regras do futebol.



1993

Voltou para a Argentina, onde jogou pelo Newell's Old Boys e pelo Boca Juniors. Aposentou-se como jogador em 1997.

Fontes: BBC, Clarín, CNN, Folha de S.Paulo, Globo Esporte e UOL.

40% DOS ADULTOS BRASILEIROS ESTÃO SEDENTÁRIOS, DIZ IBGE

CERCA DE 40% dos adultos brasileiros não praticam o tempo adequado de atividade física para essa faixa etária, de acordo com pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), divulgada em 18 de novembro. Essas pessoas não fazem nenhum tipo de exercício físico ou, ao longo de uma semana, exercitam-se por menos de duas horas e meia, o mínimo de tempo recomendado para que um adulto seja considerado saudável. O levantamento levou em consideração as atividades físicas praticadas nas horas de lazer, no

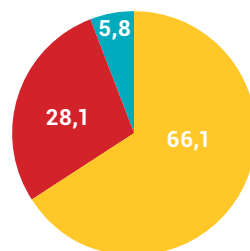
trabalho* e no deslocamento para o emprego.

O dado faz parte de uma pesquisa para avaliar a saúde dos brasileiros. O objetivo é entender como está a qualidade de vida da população e, assim, ajudar as autoridades a definir ações para melhorar os serviços de saúde do país. Realizado em 2019, o levantamento entrevistou pessoas com mais de 18 anos de 108 mil residências de todas as regiões do Brasil.

*Profissões como policial e diarista exigem grande esforço físico para a realização das tarefas.

OUTROS DADOS DA PESQUISA

AVALIAÇÃO DA PRÓPRIA SAÚDE

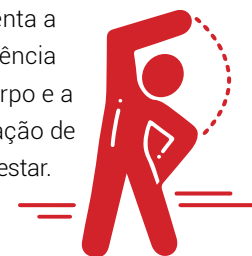


- Avaliam a própria saúde como boa ou muito boa
- Avaliam a própria saúde como regular
- Avaliam a própria saúde como ruim ou muito ruim

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA

- Ajuda a combater doenças, como diabetes, hipertensão (pressão alta) e depressão.
- Auxilia na perda de peso.
- Diminui o estresse.
- Melhora a qualidade do sono.
- Aumenta a resistência do corpo e a sensação de bem-estar.



13% das pessoas tiveram o consumo recomendado de frutas e hortaliças.

7,7% da população tem diabetes (doença que pode ser genética ou adquirida caso a pessoa coma muito açúcar).

5,3% dos brasileiros têm alguma doença do coração.

12,7% dos entrevistados afirmaram que consomem uma quantidade alta ou muito alta de sal. A ingestão exagerada pode levar a doenças como hipertensão.



Crédito: Getty Images

FAMÍLIA RESPONDE A PROCESSO NA JUSTIÇA POR TENTAR COZINHAR FRANGO EM ÁGUAS TERMAIS

Um grupo de três visitantes enfrenta um processo na Justiça depois de ter sido banido do Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos, por tentar usar as águas termais (que formam uma espécie de lago aquecido naturalmente) do local para cozinhar dois frangos. O caso, que ocorreu em agosto, segue sem definição exata da

punição para a família: uma multa que vai variar entre 500 e 1.200 dólares (ou seja, entre 2.600 e 6.300 reais, aproximadamente).

Os problemas do grupo começaram quando seguranças do local viram a refeição sendo preparada e expulsaram os três visitantes do parque, afirmando que eles estavam violando as regras do local, onde é proibido mergulhar objetos nas águas termais. O trio também foi proibido de visitar Yellowstone por dois anos.

Fontes: DH News, Superinteressante e The New York Times.



Crédito: domínio público

PESQUISADORES DESCOBREM COVID-19 APÓS NOVE MESES ISOLADOS

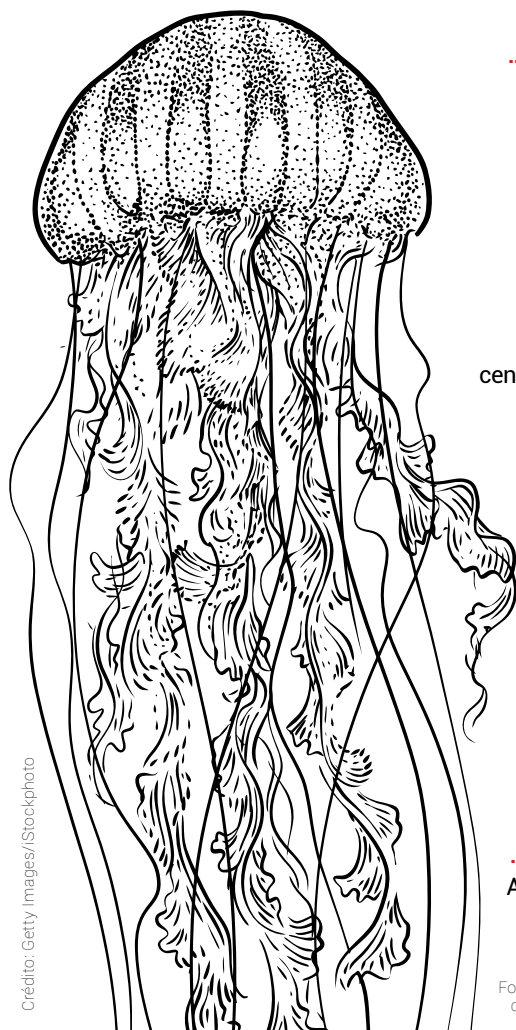
Quatro biólogos que embarcaram em fevereiro para Kure, uma ilha do Havaí não habitada por humanos, descobriram a pandemia do novo coronavírus somente em novembro, quando voltaram do local. Eles foram até a ilha para cuidar de praias da região, removendo pedaços de plástico e redes de pescadores, por exemplo.

Apesar de receber notícias de pessoas conhecidas por e-mail, que relatavam a existência de um vírus, o quarteto não imaginava a dimensão da covid-19. Eles não esperavam voltar para uma realidade em que as pessoas usam máscara nas ruas e são aconselhadas a evitar abraços e apertos de mãos. Charlie Thomas, um dos membros do grupo, resumiu seu espanto com a frase: "Eu nunca vi nada assim".

Fontes: ABC News, Exame e Norfolk Daily News.

Você sabia que ...

ÁGUA-VIVA



Crédito: Getty Images/Stockphoto

...as águas-vivas não possuem ossos, cérebro nem coração?

...seus tentáculos podem medir 40 metros, o equivalente a seis ônibus comuns enfileirados? Mas nem todas as águas-vivas têm tentáculos.

...as maiores águas-vivas têm cerca de 2 metros de diâmetro (distância entre as bordas opostas de um círculo), o dobro da altura média de uma criança de 4 anos? Já as menores medem apenas 2 centímetros, ou seja, cem vezes menos.

...uma água-viva pode se dividir em duas águas-vivas completas? Elas adquirem essa habilidade quando se tornam adultas.

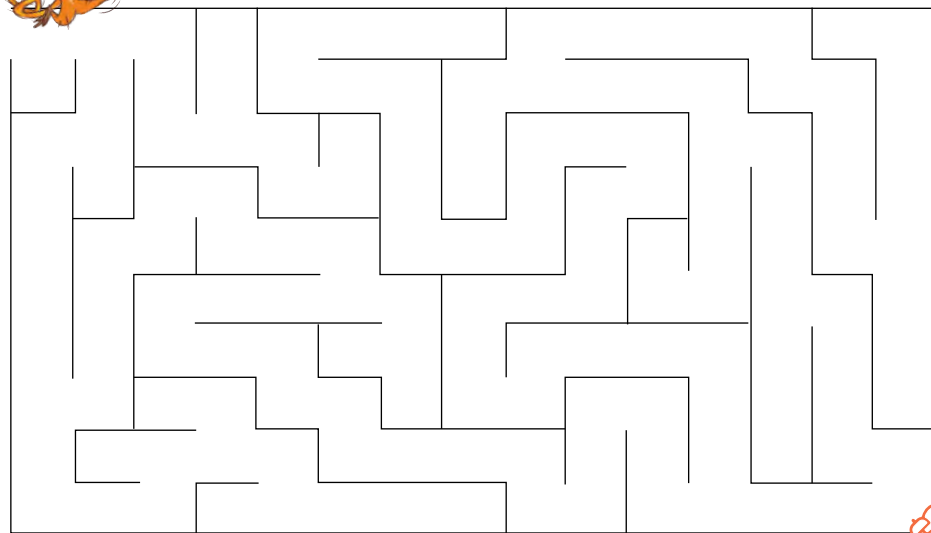
...algumas espécies conseguem voltar para a fase inicial da vida em períodos de estresse? Nessa fase, chamada de pólipo, elas não têm tentáculos.

...98% do organismo desses animais é composto por água?

...algumas águas-vivas brilham no escuro? A tática serve para distrair os animais que tentam se alimentar delas.

Fontes: Biologia Net, CicloVivo, coluna "Dúvida Animal" do site do Joca, Diário de Biologia e Planeta Biologia.

LEVE O JOCA ATÉ AO DESPERTADOR



ENCONTRE PALAVRAS USADAS NESTA EDIÇÃO

As respostas deste caça-palavras estão escondidas na horizontal e vertical, sem ocorrências ao contrário.

W O I H T A Á G U A V I V A E P T T
M H L P E S T I C I D A S A C O M E
E T T L Y A T M B T A R R H T O N I
P I E T N E E O O N N W R E E R U H
T T E H H O D R Á C U L A D R Y S B
E S Á T Ó X I C O F C E I S M E P S
W E R L A A H N S U A E A H A V A Í
J S V W E E S I W L P S W N I B L D
E E O W H W R R U N I N T D S I A T
F É R I A S R O E S T R E S S E V P
T M E I T T S E A N Ñ N C T S I R P
E S E D E N T Á R I O S D O O D A A

Férias
Drácula
Capitão
Palavra
Tóxico
Sedentários
Estresse
Árvore
Pesticidas
Havaí
Termais
Água-viva

Veja as respostas no site do Joca: jornaljoca.com.br.





SCIENCE AND TECHNOLOGY

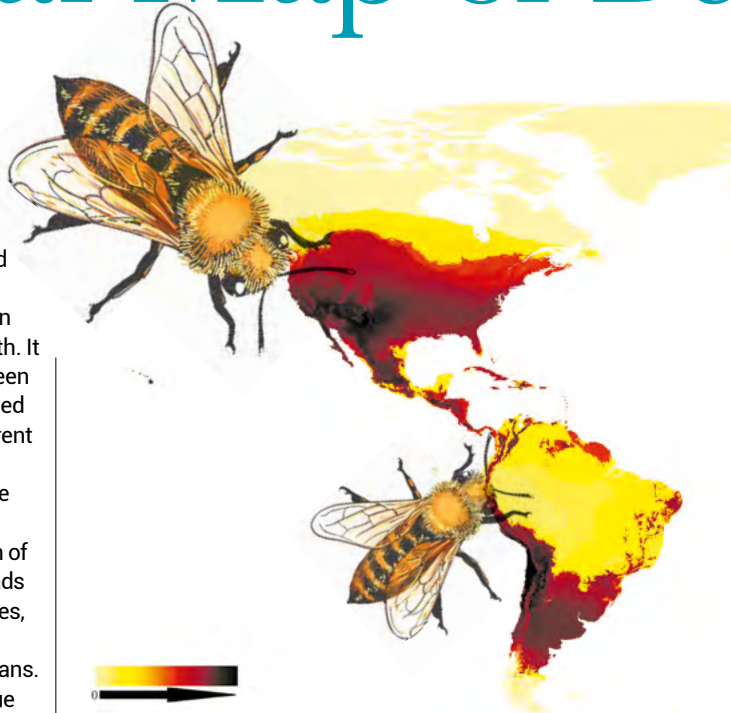
Researchers Create First Global Map of Bees

Level 3 ♦♦♦

Scientists have developed a map that shows the location of the more than 20,000 species of bees on Earth. It is the first time that this has been done. The novelty was published in the scientific magazine *Current Biology* on November 19th.

The map should help preserve these insects that carry out an important role in the pollination of plantations - a process that leads to the reproduction of vegetables, thus ensuring food supply for several species, including humans. Bees are at risk of extinction due to deforestation and the use of pesticides (substances that kill insects in agriculture).

To create the map, researchers compared a list of the location of the more than 20,000 species of bees with almost six million public records of the geographic positions of species around the



world. Thus, they were able to get a more accurate listing of the places inhabited by bees around the globe.

According to the scientists, organizing this information is the first step towards moving forward on research about the distribution of bees and the places where there is risk of

population loss. This way, it would be possible to ensure the survival of these insects.

Discoveries

The diversity of plants and animals usually increases as you get closer to the tropics and decreases closer to the poles. The study, however, found that

bees do not follow this trend.

The team concluded that bees are present in greater numbers in arid environments, such as deserts, than in tropical and humid areas, such as forests. That is because large trees provide less food for bees than low-lying plants and flowers that show up when it rains in the

driest areas. Many bees also nest and store food in the ground, because it is better conserved in dry conditions.

Researchers also noted that there are more species of bees in the Northern Hemisphere than in the Southern one.

Sources: CNN, Current Biology, G1, Science Daily, and the Smithsonian Magazine



WORLD

OXFORD DICTIONARY DOES NOT CHOOSE WORD OF THE YEAR IN 2020 Level 2 ♦♦

Every year the English Oxford Dictionary publishes a word that is representative of that year based on its cultural impact and on the number of times the term was searched online. However, the publication's staff has said that it would not be choosing a word for 2020.

In an interview with *The New York Times* on November 22nd, Katherine Connor Martin, head

of product at Oxford Languages, explained the decision: "What struck the team as most distinctive in 2020 was the sheer scale and scope of change." This means that so much has changed this year, so fast and in so many places, that it was impossible to choose just one word.

Instead, the Oxford Dictionary has chosen several terms. Among them

is blursday which is when the days of the week blend into each other. Infodemic also appears on the list and refers to the high amount of information on the pandemic.

For 2021, Martin said she expects to see lighter and more fun words that do not seem to bear the weight of the world on its shoulders.

Sources: CNN, G1, O Globo, O Povo, R7, and The New York Times

WORDS CHOSEN IN THE LAST THREE YEARS

2019: "Climate emergency" - due to the world's concern about global warming.

2018: "Toxic" - it was a year with a lot about positivity in relationships and in the work environment.

2017: "Youthquake" - mixture of youth and quake (tremor or shock), in reference to the cultural impact of young people in the world, especially on social networks.



THE VIEW FROM ANOTHER DICTIONARY

For the English Cambridge Dictionary, the word of the year in 2020 was *quarantine*. According to the publication, the peak in search for the term took place in March.



RESEARCHERS DISCOVER COVID-19 AFTER NINE MONTHS IN ISOLATION Level 1 ♦

FOUR BIOLOGISTS travelled to Kure, a Hawaiian island where no humans live, in February. They only found out about the new coronavirus pandemic in November after they returned from the island. They went to the island to care for the beaches, by cleaning up

pieces of plastic and fishing nets, for example. Even though people they knew sent them news about a virus, the foursome could not imagine the dimension of Covid-19. They did not expect to come back to people

wearing masks on the streets and being told to avoid hugging or shaking hands. Charlie Thomas is one of the members of the group. He summarized his surprise with the phrase: "I never saw anything like this".

Sources: ABC News, Exame, and Norfolk Daily News



FAMILY IS SUED FOR COOKING CHICKEN IN HOT SPRING

Level 2 ♦♦

A GROUP OF THREE visitors is being sued after being banned from Yellowstone National Park, in the United States. The group is being sued for trying to cook two chickens in hot springs.

Thermal springs sometimes form naturally heated lakes. The

event took place in August. No punishment has been sentenced to the family yet. Fines could vary between 500 and 1,200 dollars (that is, between 2,600 and 6,300 reais, approximately).

Problems began when security guards saw the meal being

prepared and then kicked out the gang from the park. The guards said park rules had been violated, since it is prohibited to immerse objects in the hot springs. The trio has also been banned from visiting Yellowstone for two years.

Sources: DH News, Superinteressante, and The New York Times

...Did you know that

JELLYFISH Level 2 ♦♦



... Jellyfish have no bones, brains or heart?

... some jellyfish glow in the dark? This tactic serves to distract animals that try to feed on them.

... their tentacles can measure up to 40 metres, the equivalent of six buses lined up? However, not all jellyfish have tentacles.

... 98% of these animals' bodies are made up of water?

... the largest jellyfish is about two metres in diameter (the distance between the opposite edges of a circle), which is twice the average height of a four-year-old child? The smallest ones measure just two centimetres in diameter - that is, they are one hundred times smaller.

... some species manage to return to the initial phase of life during times of stress?

In this phase, called the polyp, they have no tentacles.

... a jellyfish can split into two full jellyfishes? They are able to do this when they become adults.

Sources: Biologia Net, Ciclo Vico, Dúvida Animal column of the Joca website, Jornal de Biologia, and Planeta Biologia

CULTURE



Movies to Watch during Vacation and 2021 Premieres

Level 2 ♦♦

For the last issue in 2020, Joca compiled a list of suggested movies for you to watch while on vacation. Also, check out the film releases for the coming year.

CHRISTMAS CHRONICLES 2 (available on Netflix)

The film takes place two years after the events of the first feature film. Now, Santa Claus, Kate, and Jack, who is the son of the Kate's mother's new boyfriend, need to stop an evil magician from destroying the North Pole and Christmas.

HOTEL TRANSYLVANIA 2 (available on Amazon Prime)

Dracula starts to notice that his grandson, who is half vampire and half human, does not show much of his vampire side. The concerned grandfather then puts him through special training.

MULAN (available on Disney +)

The live action version (with real actors) is an adaptation of the 1998 animation. When China goes to war with its enemy, the men in each family are summoned to the fight. Seeing that her elderly father is unable to fight, Mulan disguises herself as a man and goes to battle in his place.

Clockwise from top left: Hotel Transylvania 2, Raya and The Last Dragon, Mulan, Black Widow, Christmas Chronicles 2 and Jungle Cruise

2021 RELEASES

RAYA AND THE LAST DRAGON (scheduled for March)

In the kingdom of Lumandra, dragons and humans used to live in harmony. But an evil force causes all dragons to sacrifice their lives to save humans. Now, 500 years later, a warrior is determined to find Lumandra's last dragon.

BLACK WIDOW (expected in May)

The famous character from The Avengers will star in a film of her own. In the story, she will have to face dark aspects of her past when a dangerous conspiracy arises.

JUNGLE CRUISE (scheduled for July)

A boat captain and a scientist embark on an adventure to search for the tree of life, a plant that provides healing powers

ON THE JOCA WEBSITE, CHECK OUT OTHER TIPS ON MOVIES, SERIES, ANIMATED FILMS AND DOCUMENTARIES TO WATCH WHILE YOU ARE ON VACATION: JORNALJOCA.COM.BR

READER'S TIP

Level 1 ♦



The 13-Story Treehouse (Andy Griffiths)

By Luana S., 4th year student at St. Nicholas school, Alphaville campus

The book *The 13-Story Treehouse* was written by Andy Griffiths, illustrated by Terry Denton, and published in Brazil by Editora Fundamento in 2016. The Brazilian version has 13 chapters and 245 pages, with a few words on each page, but many black and white illustrations.

Andy and Terry are best friends and live in a tree house, but it is not a normal tree house: it has 13 floors! Each floor has an adventure, you do not know what will happen if you go there! I love this book because it is so funny. I read each word with much enjoyment. It can turn your worst day into the best one.

I recommend this book for children who already know how to read and for those who like comedy. The author, Andy Griffiths, writes children's books and is a New York Times bestseller with the Treehouse collection, which has sold over one million copies worldwide.

SPORTS

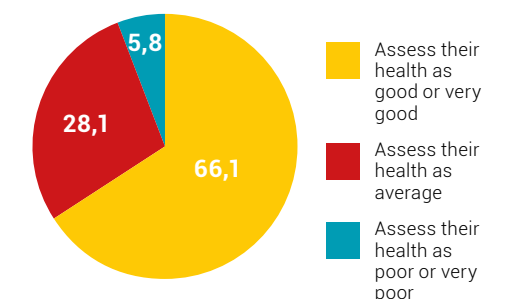
40% OF BRAZILIAN ADULTS ARE SEDENTARY Level 2 ♦♦

About 40% of Brazilian adults do not practice physical activity for the appropriate length of time for the age group, according to a survey by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) released on November 18th. This group of people does not exercise at all or exercises for less than two and a half hours a week, the minimum amount of time recommended for an adult to be considered healthy. The survey took into account physical activity

practiced during leisure hours, at work *, and while commuting to work.

The data is part of a survey carried out to assess the health of Brazilians. The objective is to understand the quality of life of the population and thus help authorities determine actions to improve the country's health services. For the survey, conducted in 2019, people over the age of 18 from 108,000 households from all regions of Brazil were interviewed.

OTHER DATA FROM THE SURVEY HEALTH SELF-ASSESSMENT



THE BENEFITS OF PHYSICAL ACTIVITY

● Helps fight diseases such as diabetes, hypertension (high blood pressure) and depression.

● Helps lose weight.

● Decreases stress..

● Improves sleep quality.

● Increases the body's resistance and well-being.



13% consumed the recommended amount of fruit and vegetables

5,3% of Brazilians have some kind of heart condition

7,7% of the population has diabetes (a disease that can be genetic or acquired if the person consumes too much sugar)

12,7% respondents stated that they consumed a high or very high amount of salt. Excessive salt intake can lead to diseases, such as hypertension.

Source: Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE)

Como se preparar para 2021?

PARTE 2

Na coluna anterior (edição 160) falamos sobre a importância de revisar o ano de 2020, pontuando o que funcionou e o que não funcionou tão bem assim. É importante lembrar que o objetivo não é ficar olhando o passado, e sim utilizá-lo como base de partida para construir o futuro.

Agora, quero propor um novo exercício. Pegue papel e caneta e siga os passos:

- Escreva tudo o que quer realizar no próximo ano. Deixe a mente fluir. Além de itens que podem ser comprados, reflita se quer praticar um novo esporte, aprender outro idioma, fazer trabalho voluntário...
- Pense em como verificar se o objetivo foi alcançado. Por exemplo: para aprender uma língua, sua meta pode ser conversar com pessoas fluentes nesse idioma.
- Avalie o esforço necessário para cada um dos objetivos. Quanto tempo você precisará? Vai custar dinheiro?
- Agora, talvez você se dê conta de que não terá tempo ou dinheiro para executar todos os projetos. Portanto, é hora de escolher suas prioridades, ou seja, o que realmente quer fazer.

Então, defina uma ação. No exemplo do idioma, pode ser procurar por um curso.

Com essas informações organizadas, fica mais simples definir as prioridades e alcançar seus objetivos.

Dica: não deixe de agradecer por sua condição hoje. Por sua saúde, amigos, familiares. Sempre temos algo a agradecer. Deixo aqui meus votos para que tenha um 2021 incrível, cheio de realizações.



Marcelo Siqueira

Planejador financeiro certificado CFP®, formado em economia com pós-graduação em mercado de capitais pela FEA-Fipe. Auxilia famílias e pessoas na condução e otimização de recursos, no planejamento e conquista de sonhos e na construção de patrimônio. www.oprosperopasso.com.br



QUERIA MUITO VIAJAR NO FIM DO ANO, MAS MEUS PAIS DISSERAM QUE A GENTE NÃO PODE PORQUE NÃO TEM DINHEIRO. ESTOU MUITO TRISTE. PODEM ME AJUDAR?

Carolina S., 11 anos

RESPOSTAS DE ALUNOS DO COLÉGIO SERIÓS (DF)

Você pode tentar juntar o próprio dinheiro vendendo biscoitos ou limonada. Assim, no ano que vem você poderá viajar! **Cecilia M., 11 anos**

Sempre que estiver triste, pense em tudo o que você tem. Quantas coisas divertidas você pode fazer com a sua família ou sozinha. Em casa, no tempo em que estaria viajando, faça várias coisas até mais divertidas do que viajar. E, se quiser muito viajar, viaje pelo Google Maps. É bem legal!

Dimitri F., 11 anos

Claro que posso ajudar. Tente fazer uma viagem na sua própria casa. Faça um cenário como se fosse uma grande viagem e não fique triste. Vai dar tudo certo! **Carolina S., 10 anos**

Você pode usar a imaginação para se divertir. O mais importante não é viajar, e sim se divertir com a sua família. Você pode ver séries e filmes ou até ligar para os amigos para conversar e rir bastante. **Thales L., 11 anos**

Talvez você possa ajudar seus pais a juntar dinheiro vendendo livros, roupas e brinquedos que você não usa mais. **Carolina A., 11 anos**

A especialista

Oi, Carolina, entendo que esteja chateada, mas saiba que esse é um grande aprendizado na vida. Nós não nascemos sabendo nos frustrar. Tanto que, quando um bebê não consegue o que quer, em geral, abre o berreiro, não é mesmo? São muitos os desejos que temos que não conseguimos realizar, por diversas razões. Se não será possível viajar, tente pensar em novas possibilidades, atividades, coisas gostosas para fazer nas suas férias. Se você ficar sempre pensando "queria estar viajando, mas não posso", vai acabar tendo férias tristes, não conseguirá aproveitar nada. Em muitas situações precisamos aprender a fazer o que dá com o que temos e ser felizes mesmo assim. Ache coisas legais para fazer e certamente terá férias gostosas. Um dia, quando der, você mata sua vontade de viajar.



Natércia M. Tiba Machado – psicóloga clínica, psicoterapeuta de casal e família. Tel.: (11) 99938-0207



A próxima pergunta...

Meu pai viaja muito e eu sinto muita saudade. O que posso fazer para não sentir tanto a falta dele? Clara P., 12 anos



O QUE VOCÊ FARIA SE...

...ficasse de recuperação na escola? Leticia P., 10 anos

RESPOSTAS DE ALUNOS DO COLÉGIO SERIÓS (DF)

Eu estudaria mais e correria atrás do prejuízo! No próximo ano, eu iria estudar muito mais para não passar sufoco. **Roberta A., 10 anos**

Se eu ficasse de recuperação (como já fiquei uma vez), estudaria muito para a prova de recuperação e para as outras provas que viessem depois. **Pedro Paulo M., 10 anos**

Ficaria muito chateada, mas daria a volta por cima. Provaria para os meus pais, para as minhas profes-

ras e, o mais importante, para mim mesma que eu sou capaz de tirar uma nota boa. Estudaria em dobro e tiraria tudo que pudesse me distrair do meu foco. **Micaella S., 10 anos**

Primeiro, eu veria o que fiz para ficar de recuperação. Depois, estudaria o dobro para me sair melhor na próxima vez. Se eu tivesse uma grande dúvida, pediria encontros com os professores, assim, tentaria recuperar a minha nota. **Artur B., 11 anos**

Eu iria estudar muito, me esforçar e arcar com as consequências para conseguir passar de ano (podia até perder as férias para ser aprovado). **Henrique C., 10 anos**



A próxima pergunta...

...ganhasse o Oscar [o maior prêmio do cinema]? Gustavo R., 11 anos



Mande sua resposta das próximas perguntas das seções para joca@magiadeler.com.br até o dia 20 de janeiro.

CARTA DOS LEITORES

Prezado Joca, Lemos a notícia "Queimadas no Pantanal", da edição 155, e "Incêndios no Pantanal aumentam em 2020", publicada no site em 9 de setembro de 2020. Ficamos chocados com essas notícias e estamos preocupados porque as queimadas estão destruindo a natureza, as nossas florestas, o nosso Pantanal. Vários seres vivos que moram lá estão morrendo, a casa deles e sua comida estão sendo queimadas, o ar está poluído e o ecossistema está prejudicado.

Sabemos que as árvores melhoram a qualidade do ar, reduzem a poluição sonora, fornecem materiais para a construção de objetos e alimentos para nós, entre outras coisas. Gostaríamos de saber quem são os responsáveis por esses incêndios e queremos, com esta carta, pedir ajuda às autoridades para melhorar essa situação.

Aguardamos boas notícias. Parabéns pelo trabalho. É muito importante contar à população o que está acontecendo no nosso país.

Obrigado pela atenção, **Alunos do 3º ano B da manhã, Escola Carandá Vivavida (SP)**

Meu nome é Agatha. Eu adorei a reportagem "Videogame Nintendo ganha versão funcional com Lego", publicada na edição 155! Gosto muito de Lego e de Nintendo, por isso amei essa reportagem! Vocês podem fazer mais reportagens sobre isso, por favor?

Abraços, Agatha B.

Achei muito legal a matéria "Fake news e o novo coronavírus", publicada na edição 155. Assim, conseguimos saber a verdade sobre o coronavírus. **Fernando D.**

Caro editor, gostaria de parabenizar os responsáveis pelas informações sobre a pandemia do coronavírus, por informar sobre as proteções e as orientações que devem ser seguidas. Também gostei bastante das matérias sobre gamers, internet e lançamento do BTS, bem como dos assuntos tecnológicos. Atenciosamente, **Amanda S., 11 anos**

Quer ASSINAR o Joca?

(11) 2391.1178

(11) 98756.6665

WhatsApp

contato@magiadeler.com.br
jocajoca.com.br

JOCA EM QUADRINHOS

Um mapa das abelhas criado para ajudar na sua preservação, que ideia incrível!... Acertou!!



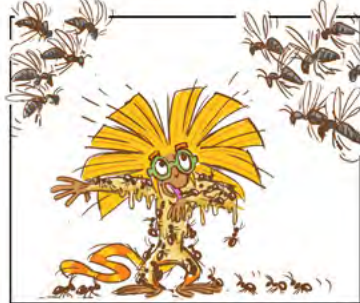
Ainda bem que os marimbondos não conhecem este mapa. Não sobraria nem uma abelha!...



São abelhas da mata, sem ferrão. Podem ficar tranquilos, eu NÃO como abelhas, NEM mel!



Agora, mel como armadilha para formiga... é comigo!



AAAh!... Tem abelhas naquela árvore!



Investigadores crean el primer mapa global de abejas

Científicos desarrollaron un mapa con la localización de las más de 20.000 especies de abejas que existen en el planeta. Es la primera vez que algo así es realizado. La novedad fue publicada en la revista científica **Current Biology**, el 19 de noviembre.

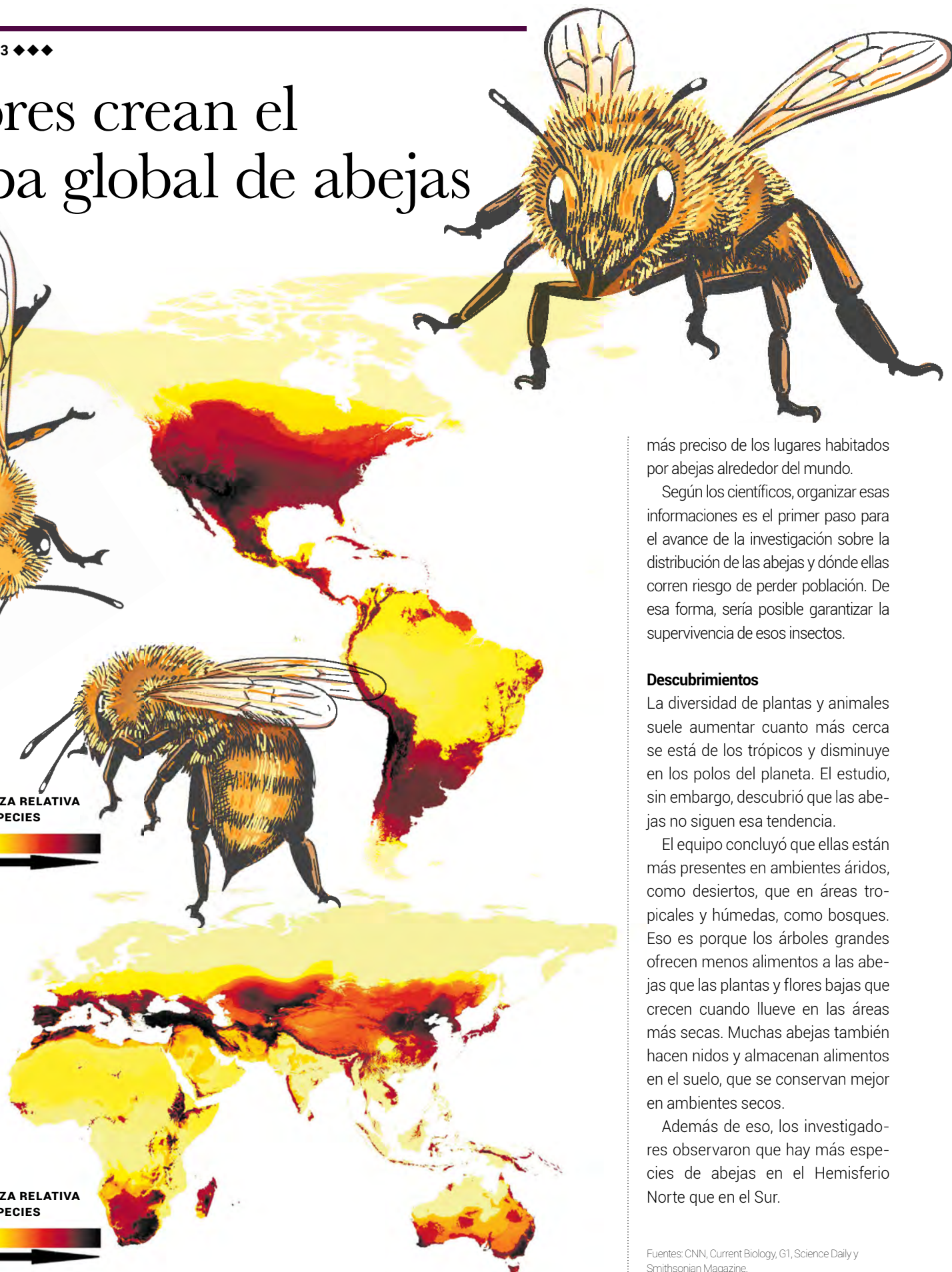
El mapa va a ayudar en la preservación de esos insectos que cumplen una parte importante en la polinización de las plantaciones — proceso para la reproducción de vegetales, garantizando alimentos para diversas especies, inclusive, para los humanos. Las abejas están en riesgo de extinción debido a la deforestación y al uso de pesticidas (sustancias que eliminan insectos en la agricultura).

Para crear el mapa, los investigadores compararon una lista de la localización de más de las 20 mil especies de abejas con casi 6 millones de registros públicos sobre las posiciones geográficas de especies en el mundo. Así consiguieron llegar a un listado

RIQUEZA RELATIVA DE ESPECIES



RIQUEZA RELATIVA DE ESPECIES

más preciso de los lugares habitados por abejas alrededor del mundo.

Según los científicos, organizar esas informaciones es el primer paso para el avance de la investigación sobre la distribución de las abejas y dónde ellas corren riesgo de perder población. De esa forma, sería posible garantizar la supervivencia de esos insectos.

Descubrimientos

La diversidad de plantas y animales suele aumentar cuanto más cerca se está de los trópicos y disminuye en los polos del planeta. El estudio, sin embargo, descubrió que las abejas no siguen esa tendencia.

El equipo concluyó que ellas están más presentes en ambientes áridos, como desiertos, que en áreas tropicales y húmedas, como bosques. Eso es porque los árboles grandes ofrecen menos alimentos a las abejas que las plantas y flores bajas que crecen cuando llueve en las áreas más secas. Muchas abejas también hacen nidos y almacenan alimentos en el suelo, que se conservan mejor en ambientes secos.

Además de eso, los investigadores observaron que hay más especies de abejas en el Hemisferio Norte que en el Sur.

Fuentes: CNN, Current Biology, G1, Science Daily y Smithsonian Magazine.



INVESTIGADORES DESCUBREN COVID-19 DESPUÉS DE 9 MESES AISLADOS

Nivel 1 ♦

Cuatro **biólogos** que fueron en febrero para Kure, una isla de Hawái no habitada por humanos, descubrieron la pandemia del nuevo coronavirus recién en noviembre, cuando volvieron del lugar. Ellos

habían ido a la isla para cuidar las playas de la región retirando pedazos de plástico y redes de pescadores, por ejemplo. A pesar de recibir por email noticias de personas conocidas que revelaban la existencia de un virus, el cuarteto no se imaginaba la dimensión del covid-19. Ellos no esperaban volver a una realidad en la que las personas usan máscaras en las calles y son aconsejadas a evitar abrazos y aprietos de manos. Charlie Thomas, uno de los miembros del grupo, resumió su espanto con esta frase: "Nunca vi nada así".

Fuentes: ABC News, Exame, Norfolk Daily News.



Crédito: Getty Images

UNA FAMILIA ENFRENTA UN PROCESO EN LA JUSTICIA POR INTENTAR COCINAR POLLO EN AGUAS TERMALES

Nivel 1 ♦

Un grupo de tres visitantes enfrenta un proceso en la justicia después de haber sido expulsados del **Parque Nacional de Yellowstone**, en Estados Unidos, por intentar usar las **aguas termales** del lugar (una especie de lago con aguas naturalmente calientes) para cocinar dos pollos. El caso,

que sucedió en agosto, sigue sin definición exacta de castigo para la familia: una multa que va a variar entre 500 y 1200 dólares (o sea, entre 2.600 y 6.300 reales, aproximadamente).

Los problemas del grupo comenzaron cuando guardias del lugar vieron la comida siendo preparada y expulsa-

ron al grupo del parque, afirmando una ruptura de las reglas del lugar, donde está prohibido sumergir objetos en las aguas termales. Al trío se le prohibió visitar Yellowstone por dos años.

Fuentes: DH News, Superinteressante y The New York Times.

¿Sabías que...

AGUAS VIVAS

Nivel 2 ♦♦



... las aguas vivas no tienen huesos, cerebro ni corazón?

... sus tentáculos pueden medir 40 metros, el equivalente a seis ómnibus comunes alineados en fila? Pero no todas las aguas vivas tienen tentáculos.

... las mayores aguas vivas tienen cerca de dos metros de diámetro (distancia entre los bordes opuestos de un círculo), el doble de la altura media de un niño de cuatro años? Las menores miden solamente dos centímetros – o sea, son cien veces menores.

... un agua viva se puede dividir en dos aguas vivas completas? Ellas adquieren esa habilidad cuando se hacen adultas.

... algunas especies consiguen volver para la fase inicial de la vida en periodos de estrés? En esa fase, llamada pólipos, las aguas vivas no tienen tentáculos.

... 98% del organismo de estos animales está compuesto por agua?

... algunas aguas vivas brillan en la oscuridad? La táctica les sirve para distraer a los animales que se alimentan de ellas.

Fuentes: Biología Net, Ciclo Vivo, columna Dúvida Animal de la página de Joca, Diario de Biología y Planeta Biología.



CULTURA

Nivel 2 ♦♦

Películas para ver en las vacaciones y los estrenos para 2021

En esta última edición de 2020, **Joca** hizo una lista con sugerencias de películas para ver en las vacaciones. Conoce, también, los estrenos previstos para el año próximo año.

PARA DISFRUTAR EN LAS VACACIONES



Crónicas de Navidad 2 (disponible en Netflix)

La **película** sucede dos años después de los sucesos de la primera. Ahora Papá Noel, Kate y Jack, hijo del nuevo novio de la madre de la chica, necesitan evitar que un mago maligno destruya el Polo Norte y la Navidad.

Hotel Transilvania 2 (disponible en Amazon Prime)

Drácula comienza a darse cuenta de que su nieto, que es mitad vampiro y mitad humano, no está mostrando su lado vampiro. Preocupado, el abuelo lo coloca en un entrenamiento especial.



Créditos: IMDb

DESCUBRE EN LA PÁGINA DE **JOCA** OTRAS SUGERENCIAS DE PELÍCULAS, SERIES, DIBUJOS ANIMADOS Y DOCUMENTALES PARA VER EN LAS VACACIONES: JORNALJOCA.COM.BR



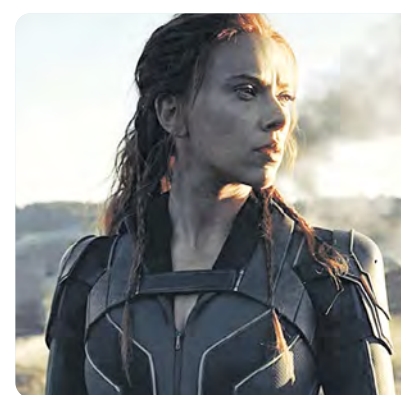
Mulan (disponible en Disney +)

La versión **live action** (con actores reales) es una adaptación del dibujo animado de 1998. Cuando China entra en guerra con un pueblo enemigo, los hombres de cada familia son convocados para la lucha. Al ver que su padre, un anciano, no tiene condiciones para luchar, **Mulan** se disfraza de hombre y parte para la batalla en el lugar de él.

LANZAMIENTOS PARA 2021

Raya y el último dragón (previsto para marzo)

En el reino de Lumandra, **dragones** y humanos solían vivir en armonía. Pero una fuerza del mal hace que todos los dragones sacrifiquen sus vidas para salvar a los humanos. Ahora, 500 años después, una guerrera está determinada a encontrar el último dragón de Lumandra.



Viuda Negra (previsto para mayo)

El **personaje** famoso de Los vengadores tendrá una película para ella sola. En la historia, tendrá que confrontar con partes sombrías de su pasado cuando surge una conspiración peligrosa.

Jungle Cruise (todavía sin título para Brasil/ previsto para julio)

El capitán de un barco y una científica se embarcan en una **aventura** para buscar el árbol de la vida, una planta que proporciona poderes curativos.



SUGERENCIA DE UNA LECTORA



Nivel 1 ♦

LA CASA EN EL ÁRBOL DE 13 PISOS (Andy Griffiths, editora Fundamentos)

Por Luana S., 4to. año de la escuela St. Nicholas, campus Alphaville, San Pablo.

El libro *La casa en el árbol de 13 pisos* fue escrito por **Andy Griffiths**, ilustrado por **Terry Denton** y publicado por la editora Fundamento en 2016. Son 13 capítulos y 245 páginas, con algunas palabras en cada página y muchas ilustraciones en blanco y negro.

Andy y Terry son mejores amigos y viven en una casa en el árbol, pero no es una casa en el árbol normal: ¡tiene 13 pisos! Cada piso es una aventura y el lector no sabe lo que puede llegar a suceder al entrar allí. A mí me encanta este libro porque es muy divertido. Leí cada palabra con mucho placer. El libro consigue transformar tu peor día en el mejor.

Recomiendo este libro para chicos que ya saben leer y para quien le gusta la comedia. El autor, Andy Griffiths, escribe libros infantiles y es best-seller (más vendido, en inglés) del periódico **The New York Times** con la colección **La casa en el árbol**, que ya vendió más de un millón de copias por el mundo.



40% de los adultos brasileños son sedentarios, dice IBGE

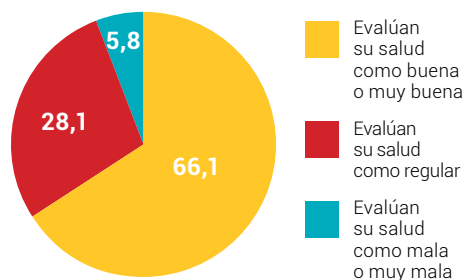
Cerca del 40% de los adultos brasileños no practican el tiempo adecuado de actividad física para esa franja etaria, de acuerdo con la investigación del **Instituto Brasileño de Geografía y Estadística**, divulgada el 18 de noviembre. Esas personas no hacen ningún tipo de ejercicio físico o, a lo largo de la semana, hacen menos de dos horas y media de ejercicio, el mínimo de tiempo recomendado para que un adulto sea considerado saludable. La investigación consideró las actividades físicas practicadas en las horas de descanso, en el trabajo* y en el traslado hacia el trabajo.

El dato es parte de un estudio para evaluar la salud de los brasileños. El objetivo es entender cómo está la calidad de vida de la población y, así, ayudar a las autoridades a definir acciones para mejorar los servicios de salud del país. Realizado en 2019, la encuesta entrevistó a personas con más de 18 años de 108 mil residencias de todas las regiones de Brasil.

*Profesiones como policía o personal de limpieza exigen gran esfuerzo físico para realizar las tareas.

OTROS DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

EVALUACIÓN DE LA PROPIA SALUD



BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

- Ayuda a combatir enfermedades como diabetes, hipertensión (presión alta) y depresión.
- Ayuda en la pérdida de peso.
- Disminuye el estrés.
- Mejora la calidad del sueño.
- Aumenta la resistencia del cuerpo y la sensación de bienestar.



13% de las personas tuvo el consumo recomendado de frutas y de hortalizas.

5,3% de los brasileños tiene alguna enfermedad del corazón.

7,7% de la población tiene diabetes (enfermedad que puede ser genética o adquirida si la persona come mucho azúcar).

12,7% de los entrevistados afirmó que comen una cantidad alta o muy alta de sal. La ingesta exagerada puede ocasionar enfermedades como la hipertensión.

Fuente: Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE).



DICCIONARIO OXFORD DESISTE DE ELEGIR LA PALABRA DEL AÑO EN 2020

Como una tradición, el **Diccionario Oxford** de lengua inglesa siempre divulga una palabra que representa el año que está por terminar basado en el número de veces que el término es buscado en internet y por su impacto cultural. Sin embargo, el equipo de la publicación afirmó que no va a elegir una palabra para 2020.

En una entrevista para **The New York Times** el 22 de noviembre, **Katherine Connor Martin**, jefe de productos de la Oxford Languages, explicó la decisión: "Lo que más impresionó al equipo en 2020 fue la escala y el alcance del cambio". Eso significa que tantas cosas cambiaron este año, tan rápido y en tantos lugares, que fue imposible elegir una palabra sola.

Por el contrario, el **Diccionario Oxford** eligió varios términos. Entre ellos está "blursday": cuando los días de la semana se confunden entre sí. También aparece en la lista "Infodemic", en referencia al alto número de informaciones sobre la pandemia.

Para 2021, Martin dijo que espera palabras más livianas y divertidas, que no parezcan cargar el peso del mundo en sus hombros.

LAS PALABRAS ELEGIDAS EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS

2019: "Emergencia climática" – a causa de la preocupación del mundo con el calentamiento global.

2018: "Tóxico" – fue un año sobre la necesidad de lo positivo en las relaciones personales y en el ambiente de trabajo.

2017: "Youthquake" – mezcla de youth (joven) y quake (temblor o sacudida), en referencia al impacto cultural de los jóvenes en el mundo, principalmente en las redes sociales.

LA VISIÓN DE OTRO DICCIONARIO

Para el **Diccionario Cambridge**, también en lengua inglesa, la palabra del año para 2020 fue "cuarentena". Según la publicación, el pico de la búsqueda del término fue en marzo.

Fuentes: CNN, G1, O Globo, O Povo, R7 y The New York Times.