



JORNAL **joca**

O único jornal para jovens e crianças

10/2/2020 a 2/3/2020



nº 143

Brasileiros voltam da China por causa do **coronavírus**

Grupo com 34 pessoas — além da tripulação das aeronaves — ficará isolado por 18 dias. Entenda a situação e tire dúvidas sobre o vírus • PÁG. 3



O desembarque foi em 9 de fevereiro, na Base Aérea de Anápolis, Goiás

Crise da água no Rio de Janeiro
Volta às aulas chegou a ser adiada por causa de contaminação • PÁG. 2

Cadernos pelo mundo
Projeto reúne páginas escritas por jovens desde 1773 • PÁG. 4

Israel e Palestina
EUA propõem plano de paz, rejeitado pelas autoridades palestinas • PÁG. 5

Jovem descobre planeta aos 17 anos
Ele participava de um programa de estágio da Nasa • PÁG. 9

PARTICIPE DO JOCA.
Mande sugestões para:
joca@magiader.com.br e confira
nosso portal: www.jornaljoca.com.br.





EM PAUTA

Com que roupa eu vou?

Por Joanna Cataldo

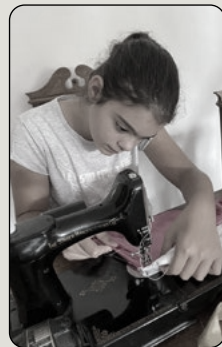
O CARNAVAL está chegando! Inspire-se em relatos de crianças que soltaram a criatividade e já fizeram fantasias para cair na folia.



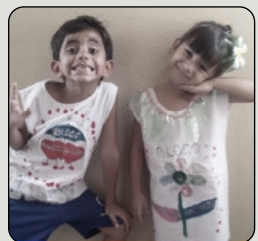
"Um amigo me mostrou a música de um DJ. Então, no Carnaval do ano passado, resolvi fazer uma espécie de capacete que ele usa. Usei EVA e uma meia velha que estica. Minha mãe me ajudou com as medidas e os olhos. O resto eu que fiz. Acho que, quando você faz uma fantasia, tem que dar o seu toque. Não precisa ficar igualzinho [ao modelo original]." Enrico R., 9 anos



"No ano passado, eu e uma amiga queríamos ir vestidas iguais no Carnaval da escola. Então, tivemos a ideia de fazer a nossa fantasia. A roupa era de deusa grega. Fizemos do jeito como queríamos." Gabriela J., 9 anos



"Ajudei as meninas [Gabriela e as outras citadas acima] a costurar os vestidos com uma máquina de costura. A gente usou dois panos de cetim, um branco e um rosa, uma fita dourada para o cinto e uma fita para a tiara. Foi bem divertido." Camila J., 12 anos



"Eu fiz a fantasia para o bloco da escola, que tinha como tema 'amizade e família'. Peguei uma camisa usada, tinta e lantejoulas. Eu fiz a fantasia em casa, com a minha mãe. Juntamos as nossas ideias. O dia do bloco foi incrível." Miguel M., 9 anos

RJ adia volta às aulas por causa de água contaminada

Por Felipe Sali

O início do ano letivo em 1.500 escolas da rede municipal de ensino do Rio de Janeiro foi adiado do dia 5 para 6 de fevereiro por causa da contaminação da água na estação de tratamento do Guandu. Na ocasião, o abastecimento foi interrompido por 14 horas após a presença de detergente ser identificada.

Desde o início de janeiro, os moradores reclamam de gosto e cheiro de terra na água que sai das torneiras. A Companhia Estadual de Águas e Esgotos (Cedae) divulgou uma nota afirmando que isso aconteceu por causa do surgimento de uma substância chamada geosmina, em razão do acúmulo de cianobactérias (conhecidas como algas azuis) na estação de tratamento, e que isso não representa risco à saúde.

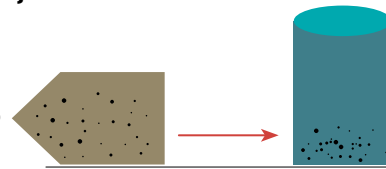
Já no início de fevereiro, foi identificado grande volume de detergentes na água. A Cedae declarou que as chuvas devem ter arrastado a substância para dentro das represas de água. A companhia está usando carvão ativado (uma forma de carbono capaz de absorver impurezas) para resolver o problema e afirma ser seguro usar o líquido fornecido.

A estação de tratamento do Guandu abastece 9 milhões de pessoas na cidade do Rio de Janeiro e em municípios da Baixada Fluminense.

Fontes: Folha de São Paulo, Exame, Agência Brasil, G1, R7, O Globo e UOL.

COMO ACONTECE O TRATAMENTO DE ÁGUA NA ESTAÇÃO DO GUANDU?

1 As partículas de areia da água são retiradas em um processo chamado desaneração.

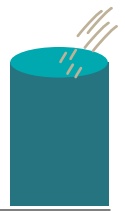


2 DECANTADORES Produtos químicos são lançados para tornar a sujeira mais densa. Assim, ela vai parar no fundo de grandes recipientes e fica mais fácil removê-la.

4 RESERVATÓRIO DE CONTATO A água recebe toneladas de cloro para eliminar as bactérias, flúor para prevenir cáries na população e cal hidratada para diminuir a acidez.



3 A Cedae despeja carvão ativado para remover as substâncias liberadas pelas algas (essa medida é recente, para conter a emergência).



5 RESERVATÓRIO Depois de tudo isso, ela vai para um reservatório público, recebe outra dose de flúor e é enviada para as torneiras da casa das pessoas.



Vista aérea da estação de tratamento de água da Cedae na Região Metropolitana do Rio de Janeiro



Crédito: Cedae

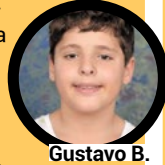
O QUE EU PENSO SOBRE...

"A população do Rio se surpreendeu com a água. Ela estava com gosto estranho, particularmente de barro. Nossa recomendação é beber água mineral e levar uma garrafinha para todo lugar. Se tiver bebédouros ou água filtrada, não recomendamos beber."

Filipe K. e Gustavo B., 12 anos, da cidade do Rio de Janeiro



Filipe K.



Gustavo B.

"Na minha casa, a água está com cheiro de barro. A gente está usando água mineral para tomar e filtrada para cozinhar. É muito ruim, porque a água mineral está cara, tem que sair para comprar toda hora. Fico triste com essa situação. Eu queria que a água voltasse logo ao normal."

Júlia da C., 11 anos, estudante da Escola Municipal Almeida Garret, Rio de Janeiro (RJ)

ESTUDANTES CRIAM CONVERSOR PARA TEXTOS EM BRAILLE

Os alunos Lucas Y., Matheus O. e Rafael A., todos de 13 anos e estudantes do Colégio Vital Brazil, em São Paulo, criaram um aparelho que transforma textos do português para o braille — o principal sistema de escrita usado por pessoas que possuem deficiência visual. Esse sistema é formado por bolinhas em relevo que criam palavras, números e símbolos reconhecidos a partir do tato. O projeto foi apresentado pelos jovens em uma competição da escola e premiado na categoria ensino fundamental, em outubro.

Para transformar textos (escritos em computadores) do português para o braille, o aparelho dispõe de um programa específico que recebe comandos em um sistema chamado **Código Morse**. Após ser registradas nesse código, as palavras são traduzidas por 12 pinos, que sobem e descem formando as frases em braille em relevo. Além disso, o invento produz uma versão do texto em áudio.

Mais acessibilidade

A ideia surgiu quando os três estudantes perceberam que muitos livros não têm adaptações para o braille e que os que têm costumam ser caros. “Pensei em uma forma de levar a leitura até as pessoas com deficiência visual para elas não ficarem limitadas somente às obras feitas com adaptação ao braille”, conta Matheus, um dos criadores.

O projeto ainda está em fase de testes, mas, de acordo com Matheus, a ideia é que o conversor seja oferecido em escolas e bibliotecas para contribuir para a alfabetização e a leitura de quem possui deficiência visual. “Nós já temos pessoas que vão testar se os pinos estão no tamanho ideal”, explica. O material também ficará disponível para que crianças com deficiência visual e seus pais possam fazer testes.

GLOSSÁRIO

CÓDIGO MORSE: é um sistema em que cada letra, número ou símbolo é representado por uma sequência de traços, pontos e espaços. Ele foi criado em 1835, nos Estados Unidos, para facilitar a comunicação a distância e utilizava um aparelho chamado telégrafo para transmitir os códigos.



BRASILEIROS QUE VOLTARAM DA CHINA ENTRAM EM QUARENTENA

Por Helena Rinaldi

Na manhã de 9 de fevereiro, dois aviões da Força Aérea Brasileira pousaram na Base Aérea de Anápolis, Goiás, trazendo 34 pessoas (23 brasileiros adultos, sete crianças e quatro chineses casados com brasileiros) de Wuhan, na China, cidade onde o surto de coronavírus começou (saiba mais na edição 142 do *Joca*). Todos os que estavam a bordo — incluindo tripulação e médicos — ficarão por 18 dias no local em quarentena (isolamento temporário até que fique comprovado que nenhum deles está infectado).

Durante esse período, cada pessoa passará por exames médicos três vezes ao dia. A quarentena será dividida em: branca, para aqueles que não parecem infectados; amarela, se alguém apresentar sintomas; e vermelha, se pessoas precisarem de atendimento médico — neste caso, elas serão transferidas para o Hospital das Forças Armadas, em Brasília.

Até o fechamento desta



edição, nenhuma das pessoas em quarentena apresentava sintomas do coronavírus.

Outras ações do governo

Durante coletiva de imprensa realizada em 30 de janeiro, em Brasília, representantes do Ministério da Saúde afirmaram estar preparando mil novos leitos em hospitais públicos, que devem ficar prontos até março, caso seja preciso atender infectados. O secretário executivo do ministério, João Gabbardo, disse que o número de leitos pode aumentar, se necessário.

Além disso, foi ativado um grupo de trabalho para que representantes de vários ministérios — como o da Defesa e o do Desenvolvimento — trabalhem juntos caso o vírus chegue ao Brasil.

TIRE SUAS DÚVIDAS

O *Joca* entrevistou Atila Iamarino, biólogo, doutor em microbiologia e divulgador científico, para responder dúvidas sobre o coronavírus.

Como é possível evitar a doença?

Devemos fazer o mesmo tipo de prevenção que se faz para a gripe: lavar bem as mãos com sabonete e água [com frequência]. Nas regiões afetadas, onde o coronavírus está circulando, também é bom usar máscara descartável respiratória para evitar o contato com ele.

É verdade que o clima quente do Brasil não favorece o coronavírus?

Tudo indica que esse vírus pode se beneficiar do frio para se espalhar. Mas alguns casos já surgiram em países quentes. Ainda não sabemos se o coronavírus se espalharia a ponto de causar uma epidemia séria nesses lugares, mas algum contágio pode, sim, ocorrer no clima mais quente.

Qual é o risco de morte pelo coronavírus?

A quantidade de pessoas que morrem por causa do vírus é bem baixa em comparação com o número de infectados. Ou seja, a maioria consegue ficar bem após o tratamento. O problema é que ele faz com que muita gente seja internada ou precise de atendimento, o que aumenta a chance de contágio em hospitais.



Projeto reúne cadernos de jovens escritos desde 1773

Para mostrar a rotina dos estudantes e a evolução da educação ao longo da história, o projeto **Exercise Book Archive** (arquivo de livros de exercícios, em tradução livre) compartilha em seu site, desde 2004, cópias de cadernos de crianças e jovens escritos a partir de 1773. O acervo tem mais de 30 mil páginas escaneadas.

A organização **Quaderni Aperti** (cadernos abertos, em italiano), que coleta o material, acredita que as páginas são uma fonte para conhecer a história pelo ponto de vista de jovens que viveram no passado, além de ser uma ferramenta para entender o funcionamento da rotina e da educação ao redor do mundo. Por isso, o acervo possui material de mais de 30 países, como Itália, Austrália, Gana e Japão. Para que mais pessoas consigam entender o que está escrito, todo o conteúdo é traduzido para o inglês. Há três cadernos brasileiros: um de 1932, do Mato Grosso do Sul; outro que foi usado entre 1919 e 1920 por uma criança mineira; e um de 1919, do Rio de Janeiro.

De quem eram os cadernos?

O projeto não traz o nome do dono dos cadernos, mas fornece algumas informações a respeito, como se era menino ou menina, o ano e a cidade em que o material foi escrito. Assim, é possível conhecer um pouco mais da realidade de cada região em determinada época.

Os materiais são enviados por pessoas que querem emprestar ou doar seus cadernos para o projeto. No caso das doações, os objetos ficam armazenados na sede da **Quaderni Aperti**, em Milão, na Itália.

Fontes: Exercise Book Archive, Nexa e Quaderni Aperti.



CIDADE PORTUGUESA GANHA ÔNIBUS GRATUITO

Quem está em Cascais, Portugal, não precisa mais pagar passagem para se locomover de ônibus pela cidade. A circulação foi liberada em janeiro e exige, a partir de fevereiro, que moradores, trabalhadores e estudantes do município façam um cartão para ter direito ao benefício. A previsão é de que o passe livre seja aplicado

também aos trens nos próximos meses. O objetivo é reduzir as emissões de carbono — que poluem o ambiente e contribuem para o aquecimento do planeta — e aumentar o uso do transporte público, melhorando o trânsito na cidade, muito visitada por turistas. O custo do programa é de 12 milhões de euros (o equi-

valente a 55 milhões de reais). Segundo a Câmara Municipal de Cascais, o dinheiro virá das tarifas cobradas em estacionamentos e outras taxas pagas por carros, além da publicidade (como anúncios) no espaço público. **Passe livre pelo mundo** Em Portugal, o município de Ourique também oferece ôni-

bus gratuitos desde 2013. Em junho do mesmo ano, Tallinn, na Estônia, foi uma das primeiras cidades a testar o modelo, existente também em áreas da França, Polônia e Estados Unidos. No Brasil, alguns municípios dos estados do Ceará, Goiás, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo também oferecem ônibus gratuito.





EUA propõem plano de paz para conflitos entre Israel e Palestina

O presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, anunciou, no dia 28 de janeiro, um plano de paz para resolver os conflitos entre israelenses e palestinos, povos que disputam territórios há mais de 70 anos.

O documento, que levou três anos para ser feito, tem 181 páginas e apresenta diversas ações a serem adotadas (saiba mais abaixo). “O plano é uma oportunidade para os dois lados ganharem”, disse Trump.

A proposta foi apoiada pelo primeiro-ministro de Israel, Benjamin Netanyahu, mas rejeitada pelas autoridades palestinas.

Polêmica

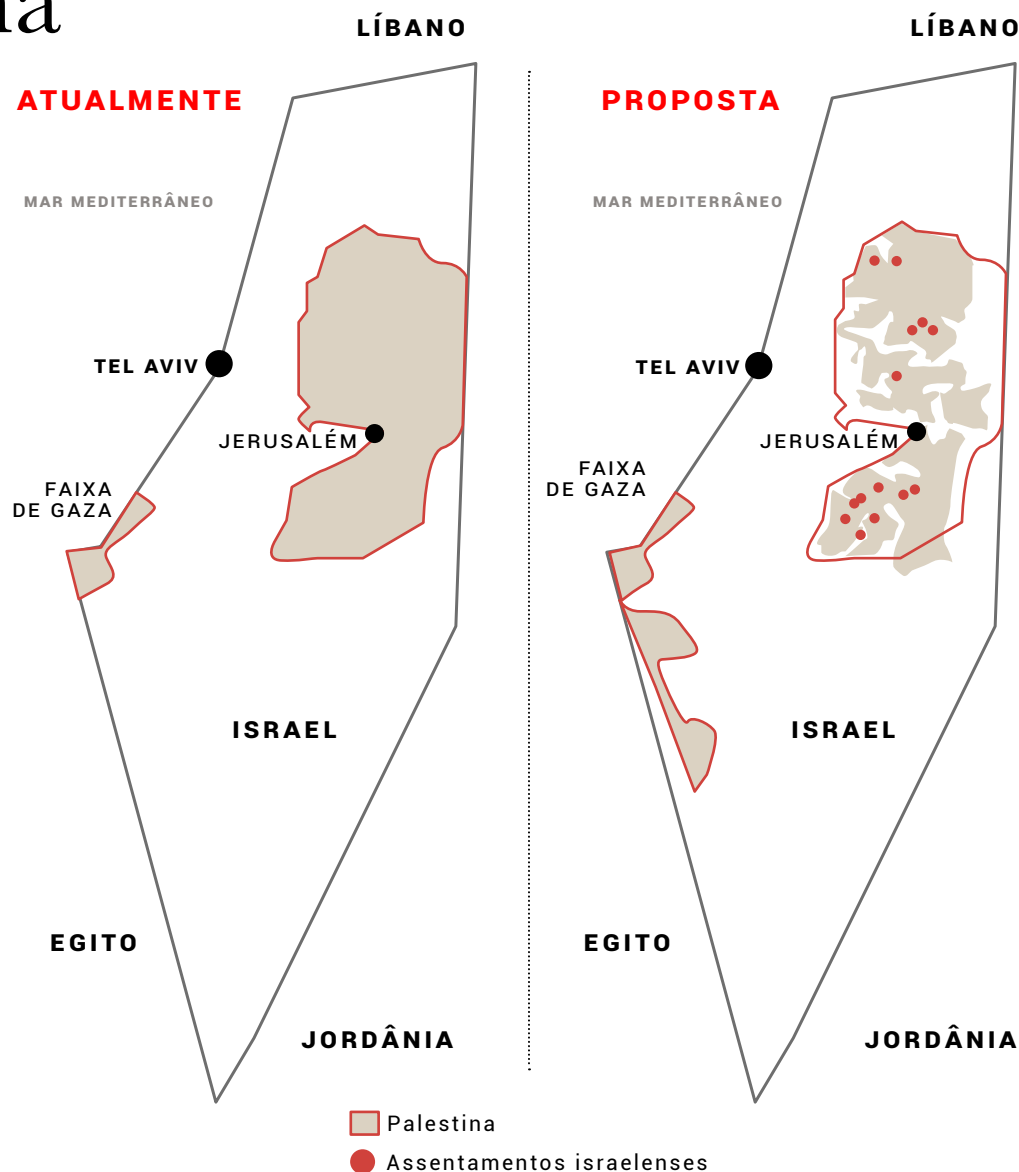
Para as autoridades palestinas, o documento não é justo, já que, segundo eles, traria mais benefícios para os israelenses do que para os palestinos. “Nós dizemos um milhão de vezes: não, não, não para o **acordo do século**”, afirmou Mahmoud Abbas, presidente da Autoridade Nacional Palestina, em discurso.

Como forma de protesto contra o plano, no dia 1º de fevereiro, Abbas anunciou o fim das relações com os EUA e Israel. Apesar de os palestinos não terem um bom relacionamento com israelenses e norte-americanos, eles trabalhavam juntos em algumas questões relacionadas à segurança (como no enfrentamento a grupos terroristas), o que poderia acabar agora. No en-

tanto, de acordo com o jornal *The Times of Israel*, Abbas também anunciou que poderia voltar atrás nessa decisão.

Até o fechamento desta edição, representantes de EUA e Israel não tinham comentado o fim das relações.

ACORDO DO SÉCULO: apelido dado por Trump para o plano de paz.



O QUE DIZ O PLANO DE PAZ?

Confira algumas das medidas presentes no documento

- A Palestina passaria a ser um Estado (entenda o que é um Estado em Coleção, na página 7).
- Assentamentos israelenses passariam a fazer parte do território de Israel oficialmente. São cidades ou vilarejos israelenses localizados em áreas que geram polêmica — os palestinos dizem que essas terras pertencem a eles e os israelenses afirmam que têm o direito de ocupá-las.
- O plano não obrigaria nenhum palestino ou israelense a sair do lugar onde mora atualmente.
- A maior parte da cidade de Jerusalém pertenceria aos israelenses. Os palestinos teriam o domínio de algumas áreas ao leste da cidade, considerada sagrada pelos dois povos (saiba mais em Coleção, na página 7).

GAFANHOTOS CAUSAM INFESTAÇÃO NA SOMÁLIA

Uma infestação de gafanhotos que atinge a África desde dezembro de 2019 levou o Ministério da Agricultura da Somália a decretar emergência nacional em 2 de fevereiro. O fenômeno surgiu por causa do ciclone Pawan, que chegou ao país em 7 de dezembro. Ele trouxe mais chuvas para a região, criando boas condições para a reprodução do inseto.

A infestação causa problemas no estoque de comida local, pois gafanhotos acabam se alimentando de plantações. Com isso, a crise de fome que a Somália enfrenta — por sofrer há três anos seguidos com secas e inundações — se torna ainda mais grave. Cerca de 6 milhões de pessoas no país não têm acesso a alimentos suficientes para levar uma vida saudável, segundo o World Food Programme (programa de alimentação mundial, em tradução livre).

A Organização das Nações Unidas Para a Agricultura e a Alimentação (FAO) estima que cada quilômetro quadrado do enxame se alimenta da quantidade de comida que iria para 35 mil pessoas. A FAO já chegou a registrar um enxame de 2.400 km² (mais do que o dobro da área de Belém, capital do Pará).

Infestações desse tipo são comuns na África. Porém, segundo a FAO, as mudanças climáticas facilitam a rápida reprodução dos gafanhotos por causa do aumento das chuvas. Outros países, como Quênia e Etiópia, também sofrem com o problema, mas, até o fechamento desta edição, não tinham declarado emergência.



ESTADOS UNIDOS

COMEÇA A CORRIDA ELEITORAL NOS ESTADOS UNIDOS

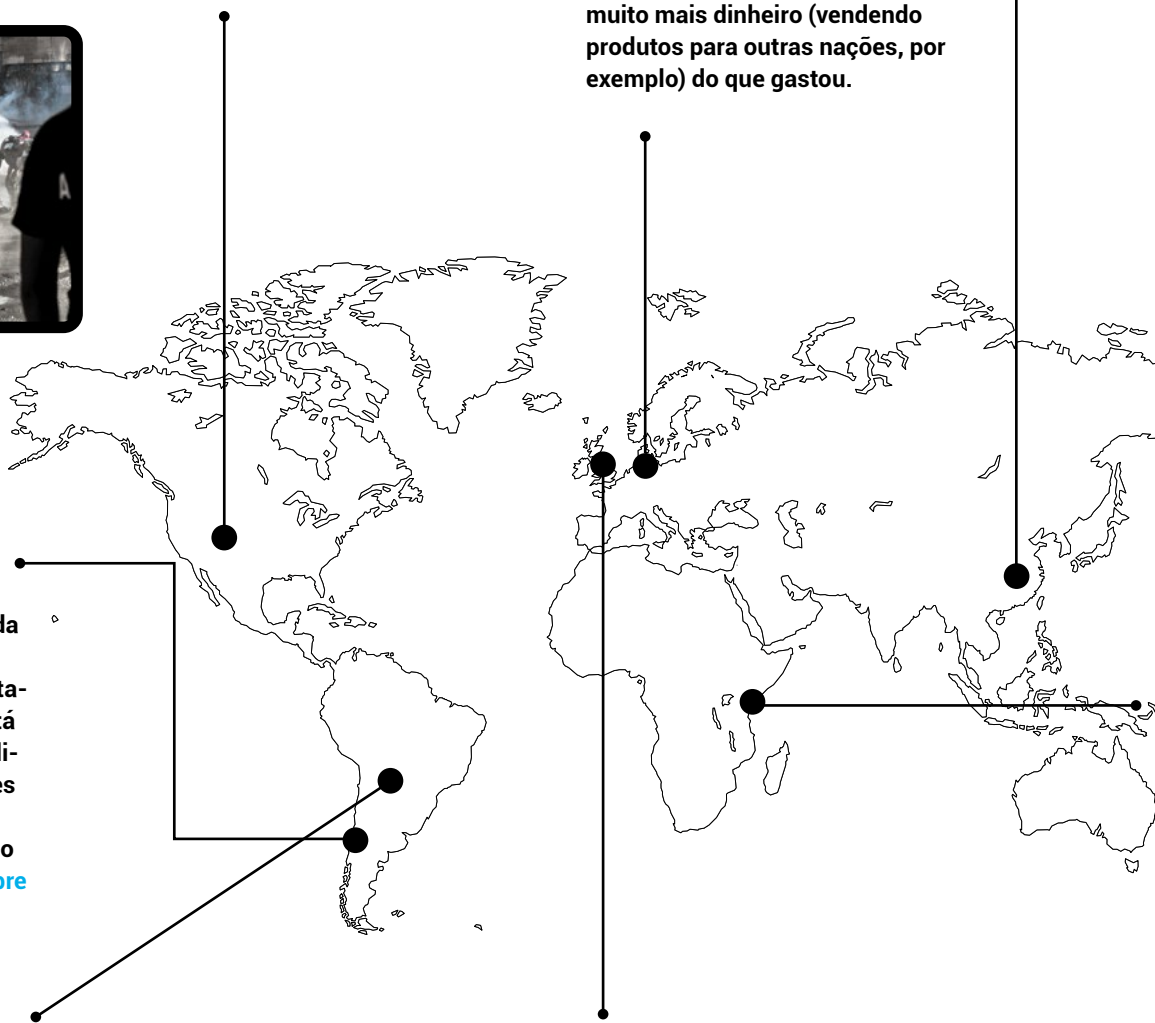
As eleições por lá são diferentes do processo brasileiro. Primeiro ocorre uma prévia para escolher qual dos pré-candidatos de cada partido vai concorrer à presidência. Só depois dessa fase (de 3 de fevereiro a 2 de junho) é que acontece a campanha dos candidatos escolhidos. A eleição ocorrerá em 3 de novembro.



CHILE

PROTESTOS VOLTAM A FICAR VIOLENTOS NO CHILE

Entre 29 de janeiro e 1º de fevereiro, quatro pessoas morreram durante protestos no Chile. A onda de violência voltou depois de um período mais calmo nas manifestações. Em resposta, o governo está atendendo a algumas das reivindicações feitas pelos manifestantes e reescrevendo a constituição federal (conjunto de normas que o país deve seguir). [Saiba mais sobre os protestos na edição 140.](#)



ALEMANHA

ALEMANHA TEM RESULTADOS POSITIVOS NA ECONOMIA

O Instituto de Pesquisa Econômica da Alemanha divulgou um relatório indicando que a economia do país está indo muito bem. O superávit em conta-corrente da Alemanha foi o maior do mundo em 2019, o que significa que o país ganhou muito mais dinheiro (vendendo produtos para outras nações, por exemplo) do que gastou.



CHINA

GOVERNO CHINÊS ADMITE FALHA NA RESPOSTA AO CORONAVÍRUS

Em 4 de fevereiro, o governo divulgou um relatório admitindo a falha. "Precisamos melhorar nosso sistema nacional de gerenciamento de emergências e nossas habilidades em lidar com tarefas urgentes e perigosas", afirma o documento. Até o fechamento desta edição, havia mais de 40 mil casos de coronavírus confirmados na [China](#) e 320 em outros 24 países. Até agora, 910 pessoas morreram e 3.283 se recuperaram.



QUÊNIA

MORRE EX-PRESIDENTE DO QUÊNIA

Daniel Arap Moi morreu no dia 4 de fevereiro, aos 95 anos, em virtude de problemas respiratórios. Ele governou o Quênia entre 1978 e 2002 e ficou conhecido por perseguir quem discordava dele, prender opositores e corrupção.



BOLÍVIA

EVO MORALES SE CANDIDATA AO SENADO NA BOLÍVIA

No dia 3 de fevereiro, o ex-presidente da Bolívia Evo Morales formalizou sua candidatura ao Senado. Morales renunciou à presidência em 10 de novembro de 2019 (saiba mais na edição 141 do Joca).



REINO UNIDO



REINO UNIDO DEIXA A UNIÃO EUROPEIA

Em 31 de janeiro, os britânicos deixaram de fazer parte da União Europeia (UE). O processo para que isso acontecesse, conhecido como Brexit (abreviação de *british exit*, que significa saída britânica em inglês), provocará mudanças nas relações entre o Reino Unido (formado por Inglaterra, Escócia, País de Gales e Irlanda do Norte) e os países da UE. Saiba mais no site do Joca: bit.ly/joca-brexit.

CORRESPONDENTE INTERNACIONAL

"Acho que o que mais vai mudar vão ser os preços das coisas, tanto para os produtos importados, que vão ficar mais caros, quanto para os produzidos aqui, porque vai ter menos competição no mercado. Acho que agora que saímos as coisas vão melhorar, porque acredito que a União Europeia não vai durar muito. Então, se fizessemos parte quando ela acabasse seria terrível para nós, do Reino Unido." **Léo M., 16 anos, de Kingston, Inglaterra.** Quer saber o que pensa quem é contrário ao Brexit? Confira a edição 141 do Joca.



Entenda os conflitos entre israelenses e palestinos

Estes dois povos disputam o mesmo território há muitos anos, sem chegar a um acordo. Veja alguns dos principais momentos dessa história.

Para lembrar

Israelenses = maioria de judeus
Palestinos = árabes (maioria de muçulmanos)

Por que a disputa pelo mesmo território existe?

Os judeus consideram o território sagrado — dizem ser a “terra prometida” por Deus ao seu povo — e ocuparam a região há mais de 4 mil anos. Em 587 a.C., foram expulsos pelos babilônios. Voltaram quase 50 anos depois,

mas foram novamente expulsos, desta vez pelos romanos, em 70 d.C. A região também foi ocupada pelos árabes, de 638 até 1947 (veja a linha do tempo). Um dos pontos mais disputados é a cidade de Jerusalém, onde existem construções sagradas para judeus e muçulmanos.

• 1896 Surge o conceito de sionismo

O sionismo é um movimento que defende que os judeus têm direito a um **Estado** próprio. O conceito surgiu quando Theodor Herzl, um jornalista

da Hungria, escreveu um manifesto que defendia a criação de um Estado judaico para proteger o povo do antissemitismo (termo criado no século 19, na Europa, para definir o preconceito contra judeus).

• Atualmente

Tentativas de paz e novos episódios de violência se repetiram desde 1973. A Palestina continua sem ter um Estado. Propostas já foram feitas, mas negadas pelos palestinos, que não concordaram com a forma como os territórios seriam divididos. Em janeiro, os Estados Unidos propuseram um novo plano de paz (entenda na página 5).

• 1973 Guerra do Yom Kippur

Um grupo de nações liderado por Síria e Egito começa um ataque a Israel para reconquistar os territórios, mas é derrotado. O conflito ocorre durante o Yom Kippur, data do calendário judaico em que os judeus ficam 25 horas sem comer e beber para refletir sobre o ano anterior e o que está começando.

• 1967 Guerra dos Seis Dias

Conflito entre 5 e 10 de junho, por isso o nome. De um lado, Israel, e do outro, Síria, Egito, Jordânia e Iraque, unidos para lutar contra o Estado judaico, não reconhecido por eles. Israel vence e passa a controlar parte dos territórios que eram de palestinos.

• 1964 Organização Para a Libertação da Palestina (OLP)

A OLP é fundada para representar os palestinos e lutar contra Israel.

• 1948 Estado de Israel

Os britânicos, que controlavam a área até então, saem de lá. E o território reconhecido pela ONU como judaico se torna um Estado. Os palestinos

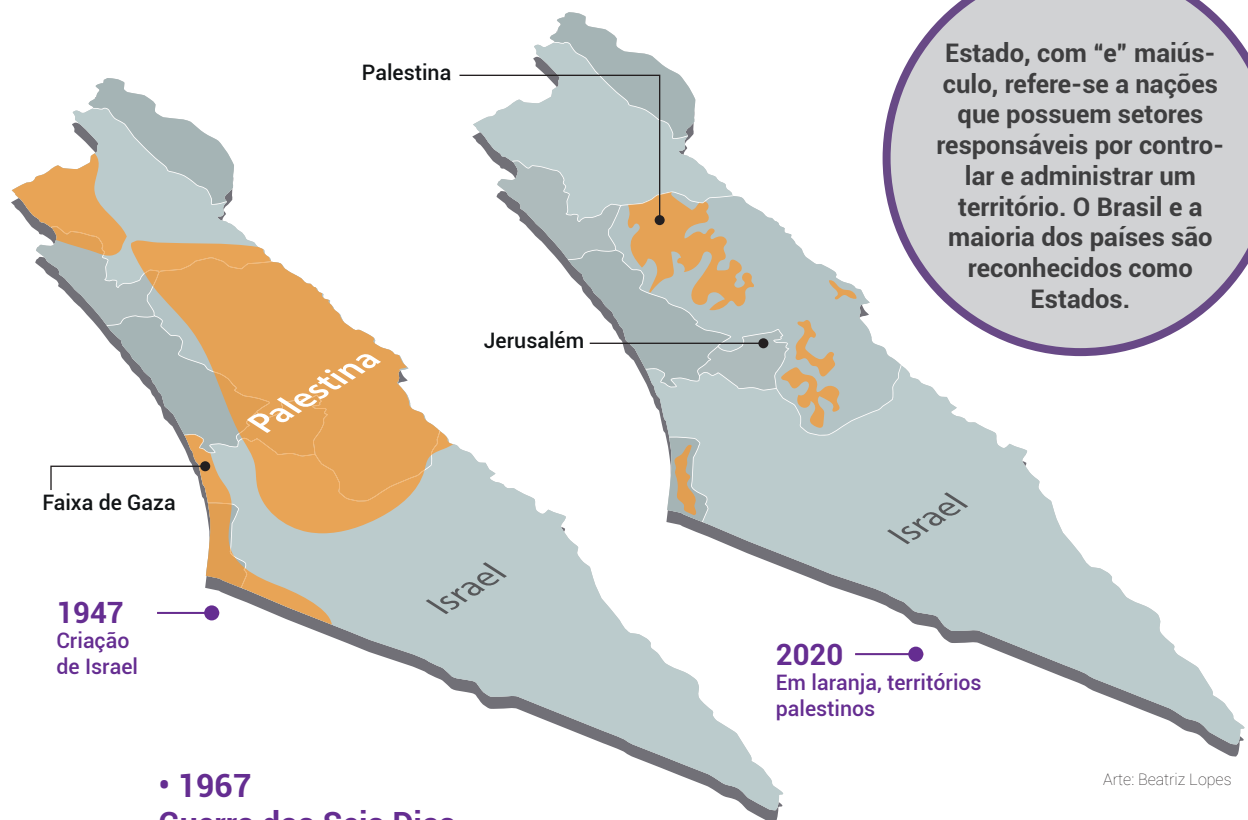
e outros países árabes (Egito, Síria, Iraque e Jordânia) não aceitam, pois não consideram a divisão das terras justa. Tropas árabes invadem Israel, que vence a guerra.

• 1939-1945 Segunda Guerra Mundial

Judeus são perseguidos pelo nazismo, movimento alemão liderado por Adolf Hitler que mata 6 milhões de judeus até o fim da guerra.

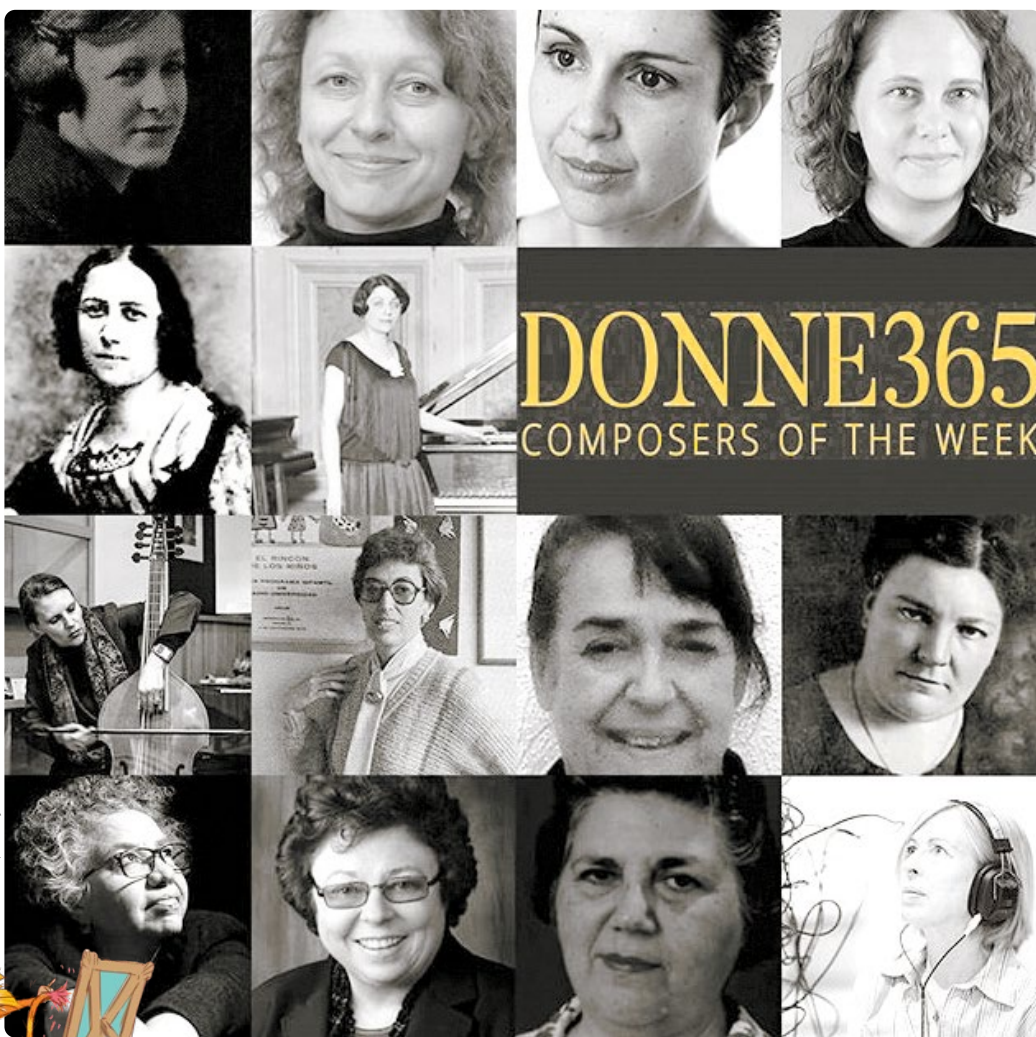
• 1947 Divisão do território

Após a Segunda Guerra, intensifica-se o desejo de criar um Estado judaico. Em 1947, a Organização das Nações Unidas (ONU) divide uma região do Oriente Médio em duas partes: Israel (território para os judeus) e Palestina (território para os palestinos, que já habitavam a área).



Estado, com “e” maiúsculo, refere-se a nações que possuem setores responsáveis por controlar e administrar um território. O Brasil e a maioria dos países são reconhecidos como Estados.

Arte: Beatriz Lopes



CULTURA

SAIBA MAIS SOBRE O PROJETO: [BIT.LY/JOCA-COMPOSITORAS](https://bit.ly/joca-compositoras).

Qual é a importância do projeto Donne?

As mulheres sempre foram 50% da população, mas ocupam apenas 0,5% da história registrada. Claramente tem alguma coisa errada nessa matemática, não acha? Já que a história acabou negligenciando tantas mulheres incríveis — não só na música, como na literatura, na ciência, nas artes em geral, nas invenções etc. — cabe a todos nós fazer a nossa parte para que, daqui para a frente, as histórias sejam contadas com inclusão, diversidade e igualdade. Eu sinto a grande necessidade de fazer a minha parte como artista e espero, sinceramente, que pequenas sementes possam ser plantadas para que a história seja bem diferente no futuro.

Por que compositoras são importantes na nossa sociedade?

Pela mesma importância de uma escritora, professora, cientista, inventora... A linguagem de cada pessoa é importante. Cada ser humano tem sua voz pessoal — e ela merece ser ouvida! Uma compositora é uma peça de um quebra-cabeça de riquezas culturais que formam uma sociedade. Fazer com que a voz dessas mulheres seja escutada cada vez mais é imprescindível para a construção de um mundo mais inclusivo.

Você tem um recado para meninas que se interessam por canto e composição musical?

Estudem para ser tornar as melhores artistas que puderem ser. Desenvolvam a própria voz artística, não tentem imitar outras pessoas. A sua voz é sua, somente sua, ninguém mais tem igual. Dedique essa voz para comunicar a sua arte, expressar o que tem dentro de você e inspirar outras pessoas. Esse é o trabalho do artista. Quando a gente consegue inspirar uma pessoa que seja, vocês não fazem ideia de quanto vale a pena.

DICA DA LEITORA



DESVENTURAS EM SÉRIE (Lemony Snicket, Companhia das Letras)

Por Beatriz D. S., 11 anos



Esta coleção de livros do Lemony Snicket é bem famosa — agora tem até uma série na Netflix. Eu gostei muito de ler e também estou assistindo à série. O autor, Lemony Snicket, interfere muitas vezes no meio da leitura para dar a opinião dele, o que eu acho legal, pois ele é super-realista, pelo menos no que escreve. Ele também explica expressões mais difíceis que irão aparecer e que têm relação com a história que vai ser contada no livro, não importa em qual você esteja.

Projeto resgata 5 mil compositoras esquecidas

Por Martina Medina

Chiquinha nasceu no Rio de Janeiro, em 1847. Filha de uma mulher escravizada liberta, ela começou a compor músicas no piano ainda menina. Já adulta, tornou-se a primeira mulher a reger uma orquestra no Brasil e viver de música no país em pleno século 19, uma época em que havia muito preconceito contra o papel das mulheres na sociedade. Estamos falando de [Chiquinha Gonzaga](#). Quase cem anos após a morte dela, a compositora é uma das grandes influências da música brasileira.

Essa é uma das histórias entre as quase 5 mil de mulheres compositoras reunidas no pro-



Credito: Commons

projeto [Donne: Women in Music](#), criado, em 2018, pela cantora lírica Gabriella Di Laccio. Tudo começou em 2015, quando a brasileira se surpreendeu ao encontrar na Inglaterra, onde vive há quase 20 anos, uma enciclopédia com 6 mil compositoras das quais nunca ti-

nha ouvido falar.

“A história acabou as deixando no esquecimento”, disse a artista, em entrevista ao *Joca*. “Eu quis fazer a minha parte e compartilhar as histórias dessas mulheres, a música delas, e que, de alguma forma, isso pudesse servir de inspiração para outras pessoas, não somente musicistas, qualquer pessoa que já tenha recebido um ‘não’ na vida.”

O projeto traz conteúdos em inglês, com informações em texto, vídeo, áudio e imagem — e é atualizado todos os dias. De acordo com Gabriella, uma de suas prioridades é tornar o projeto bilíngue, para que possa ser acessado também em português. Confira o bate-papo ao lado.

TOY STORY 4 GANHA OSCAR

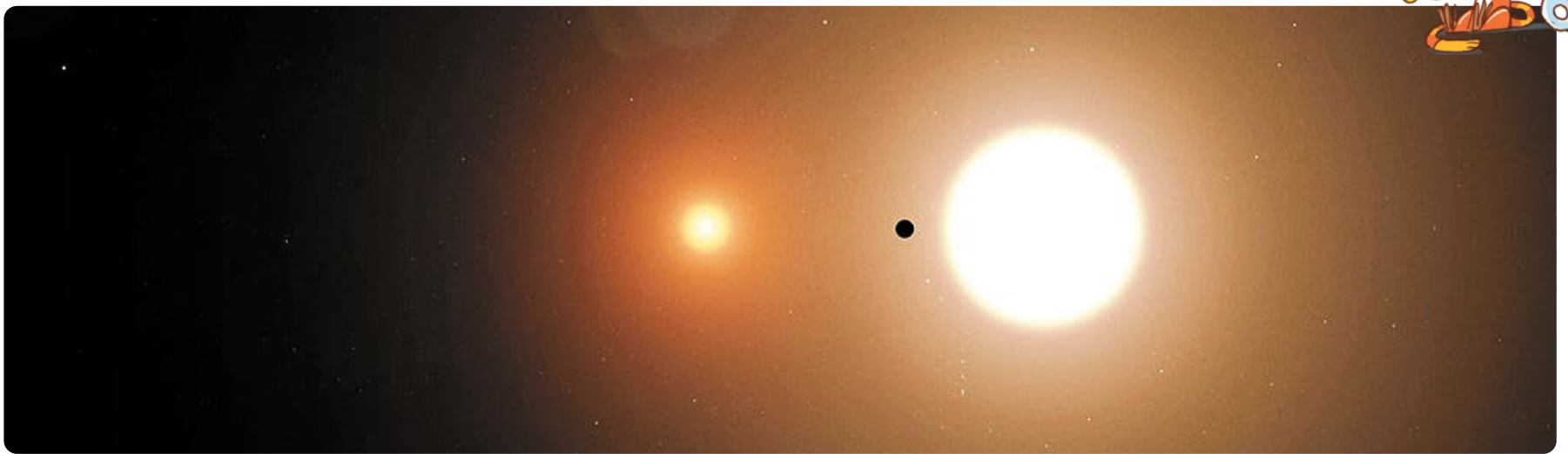


Credito: IMDb

Na cerimônia, em 9 de fevereiro, *Toy Story 4*, da Pixar, [levou o Oscar](#) de melhor animação longa-metragem (nome dado aos filmes com mais de 70 minutos). Lançado quase dez anos depois de *Toy Story 3* (que também levou o Oscar da categoria na época), o filme conta a história de Woody em busca de Forky, um brinquedo novo que se perdeu dos amigos. A animação foi sucesso de público, com mais de um bilhão de dólares (algo em torno de 4,3 bilhões de reais) em ingressos vendidos. Este é o décimo filme do estúdio Pixar a ganhar um Oscar.



Crédito: reprodução de vídeo



Jovem de 17 anos **descobre planeta** com dois sóis

Por Martina Medina

Wolf Cukier, 17 anos, estava no terceiro dia como estagiário em um escritório da agência espacial norte-americana, a Nasa, em Maryland, nos Estados Unidos, quando descobriu um planeta com dois sóis. O achado aconteceu no ano passado, mas só foi divulgado em janeiro.

Wolf fazia um programa de estágio, e o trabalho dele era analisar dados gravados pelo Satélite de Pesquisa de Exoplaneta em Transição (Tess, na sigla em inglês). Ativo desde 2018, o instrumento possui quatro câmeras que registram pedaços do

espaço fora do Sistema Solar. As imagens geram gráficos de como o brilho das estrelas mudam. Quando o brilho apresenta um padrão específico, pode significar que ela está passando por um planeta até então desconhecido.

“Pensei que fosse um eclipse estelar [quando uma estrela passa na frente da outra], mas o padrão de tempo era diferente. Acabou que era um planeta”, disse o garoto, em comunicado da Nasa.

Cientistas verificaram a observação de Wolf e concluíram que ele descobriu um planeta 6,9 vezes maior do que a Terra. Localizado a 1.300 anos-luz de distância, ele foi batizado de TOI 1338 b.

PROJETO TESS

O jovem Wolf Cukier não passou por um treinamento extenso ou aprofundado para fazer a descoberta. O projeto Tess recruta pessoas comuns que acompanham a transmissão on-line de padrões no brilho das

estrelas. Quando a transmissão apresenta alterações específicas, eles avisam os cientistas responsáveis. O projeto funciona dessa forma porque seres humanos são melhores do que computadores nesse trabalho.



Wolf Cukier

GLOSSÁRIO

ANO-LUZ: é a distância percorrida pela luz durante um ano. Equivale a, aproximadamente, 9.461.000.000.000 de quilômetros.

Fontes: G1, MSN e Nasa.

PREVISÕES PARA 2020 QUE NÃO SE TORNARAM REALIDADE (AINDA)

Ao longo dos últimos anos, diversos cientistas e estudiosos tentaram descobrir como estaríamos vivendo em 2020. Mas algumas previsões não se realizaram. Veja algumas delas.

Fontes: CNN, Época, R7 e Revista Galileu.

• ROBÔS

PREVISÃO: em 2006, especialistas da Universidade Elon, nos Estados Unidos, disseram que, antes de 2020, robôs com inteligência artificial seriam comuns no nosso dia a dia, assumindo



Crédito: Gettyimages

completamente atividades profissionais mais mecânicas ou que exigissem esforço físico.

REALIDADE: os robôs não evoluíram tanto. Alguns profissionais da área alegam que a crise econômica iniciada em 2008 atrasou os avanços.

• ALIMENTAÇÃO

PREVISÃO: no livro *A Medicina da Imortalidade*, de 2004, o ex-diretor de engenharia do Google, Ray Kurzweil, apostou que seria possível injetar nanorrobôs (pequenos a ponto de circular pelos vasos sanguíneos) no corpo humano. Eles seriam capazes de fornecer os nutrientes de que precisamos, e de forma mais eficiente.

REALIDADE: os nanorrobôs são usados para muitas coisas, até

para combater doenças, mas não substituíram a comida.

• TELETRANSPORTE

PREVISÃO: o livro *Shift 2020*, de 2014, traz várias previsões para o ano. Uma delas aponta que o teletransporte seria normal e que 2020 seria o ano das tecnologias de mobilidade.

REALIDADE: está bem longe de acontecer. Até agora, os cientistas só conseguiram teletransportar uma única partícula chamada qutrit. Bem diferente de um ser humano.

• TURISMO NA LUA

PREVISÃO: diversas empresas privadas prometeram o turismo espacial para antes de 2020. O representante de uma delas, a Space Adventures, disse

que, neste ano, estaríamos planejando passeios em Marte.

REALIDADE: as empresas seguem tentando e algumas pessoas já até compraram a passagem antecipadamente. A previsão é de que o primeiro turista espacial vá para a Lua em 2023.

O QUE EU PENSO SOBRE...



O turismo espacial está prestes a acontecer, e eu não vejo a hora de acompanhar, mas espero que os turistas não façam sujeira nem estraguem nada por onde passem. As pessoas precisam ter uma consciência melhor sobre o cuidado com o próximo e os planetas. **Isabela J., 11 anos, de Brasília (DF)**



Mais de cem histórias para contar

NASCIDO NA CIDADE de Santos, litoral de São Paulo, em 1942, o escritor **Pedro Bandeira** precisou trilhar outros caminhos antes de se tornar autor de livros para jovens e crianças. Ele foi ator, jornalista, criou cenários para

peças de teatro... Até que, em 1983, decidiu se dedicar totalmente à elaboração de histórias que já fizeram parte da infância e juventude de algumas gerações. Desde então, já foram mais de cem livros publicados e 20 mi-

lhões de cópias vendidas.

Em entrevista ao repórter mirim Lucas K. M. V., de 11 anos, Pedro Bandeira relembra essa trajetória e conta mais sobre a vida de escritor e sua inspiração para tantos personagens. Confira.

Como você percebeu que queria ser escritor?

Eu sempre vivi de escrever. Desde muito jovem, eu trabalhava como jornalista, uma profissão em que a pessoa vive de escrever. Então, desde os 20 anos, eu escrevia, mas nunca o que queria, e sim o que o chefe de reportagem mandava. Bem mais tarde, eu comecei a trabalhar em uma editora grande, em revistas de todos os tipos, inclusive infantis. Passei a escrever muitas histórias infantis para essas revistas, mas eram revistas de banca de jornal, com novas edições a cada mês. Por isso, resolvi fazer um livro só meu, acabei gostando muito e não parei mais. Larguei o jornalismo e virei escritor.

Qual era o seu livro preferido na infância?

Acho que era *Reinações de Narizinho*, do Monteiro Lobato.

De onde você tira a inspiração para escrever os livros?

De vocês, jovens e crianças. Eu observo e estudo vocês para saber o que pensam, sonham, quais são suas esperanças, seus medos, raivas, carinhos... Daí saem as ideias, porque quero que vocês gostem do que eu escrevo.

O que você sentiu quando escreveu seu primeiro livro?

Fiquei muito contente, foi como ter meu primeiro filho. Tenho três filhos e um monte de netos, mas, sempre que sai um livro, parece que é um novo filho.

Existe algum livro que você escreveu e nunca publicou?

Um escritor sempre tem muitas ideias, mas nem sempre elas vão para a frente. Às vezes, elas parecem boas, mas ficam guardadas no computador. Quando chego à metade, ou mesmo no começo, acontece de eu ver que não está legal. Aí, só quando ela fica bem boa, o livro fica pronto.

O que você pode dizer para as crianças e jovens de hoje que sonham em ser escritores?

Para qualquer profissão que for seguir, você precisa treinar bastante. Se quiser ser um jogador de futebol, tem que treinar muito. Se quiser ser um químico, precisa estudar bastante. Então, para ser escritor, você tem que fazer tudo ligado à língua portuguesa, ler mais do que 99% da humanidade e escrever o tempo todo. Toda história que você tiver, co-

loque no papel. Se estiver triste ou com raiva, ponha isso no papel. Assim, você vai dominar a língua portuguesa com as emoções.

O que você diria para todos que te ajudaram nesse caminho?

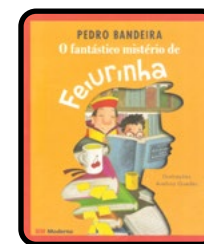
A humanidade toda me ajudou. Tudo o que acontece na sua vida, todos os autores que você lê e todas as pessoas que foram colaborando para você ser o que quiser... Não só o seu pai e sua mãe, e sim todo mundo que te cerca, como seus professores, colegas... Até as coisas que dão errado na vida ajudam a amadurecer e chegar à idade adulta compreendendo melhor o mundo. Muitas vezes, aquilo que você

não compreendeu — e quer compartilhar essa dúvida com a humanidade — pode ser uma ideia para um texto. Qualquer que seja a profissão que você tiver escolhido, fique de olhos e ouvidos abertos. Nunca se feche para a opinião dos outros, a gente sempre tem o que aprender.

Pedro Bandeira é autor de livros para crianças e jovens, incluindo a série *Os Karas*



Pedro Bandeira e Lucas K. M. V.



ALGUNS DOS PRINCIPAIS LIVROS DE PEDRO BANDEIRA:

- *O Fantástico Mistério de Feiurinha*
- *A Droga da Obediência*
- *O Dinossauro Que Fazia Au-Au*
- *O Mistério da Fábrica de Livros*



Para ser escritor, você tem que (...) ler mais do que 99% da humanidade e escrever o tempo todo. Toda história que você tiver, coloque no papel.





Kansas City Chiefs celebra vitória sobre o San Francisco 49ers no Hard Rock Stadium, em Miami

Depois de 50 anos, Kansas City Chiefs volta a vencer o Super Bowl

Em 2 de fevereiro, o time Kansas City Chiefs foi o campeão do Super Bowl, partida final da principal liga de futebol americano, a National Football League (NFL). A equipe, que estava há 50 anos sem conquistar o título, venceu o San Francisco 49ers por 31 a 20, em um jogo disputado no estádio Hard Rock, em Miami, nos Estados Unidos.

Com a vitória, o Kansas City Chiefs se consagrou campeão do Super Bowl pela segunda vez na história —

a primeira ocorreu na temporada entre 1969 e 1970.

Como funciona o Super Bowl?

A partida acontece todos os anos, entre janeiro e fevereiro. No dia da disputa, pessoas do mundo inteiro acompanham a transmissão pela televisão, feita para mais de 170 países. Neste ano, a audiência nos EUA foi de 102 milhões de espectadores (mais do que a população da Alemanha, de quase 83 milhões de habitantes). Esses números fazem do Super Bowl um dos maio-

res eventos esportivos do planeta, atrás apenas da Olimpíada e da Copa do Mundo de futebol masculino.

Tantos milhões de espectadores também assistem ao jogo para conferir as apresentações musicais que ocorrem durante o evento. Na edição deste ano, a norte-americana Demi Lovato cantou o hino dos EUA antes do início da disputa. Além disso, a colombiana Shakira e a norte-americana (descendente de porto-riquenhos) Jennifer Lopez fizeram um show no intervalo do jogo.

Para saber mais sobre o futebol americano, acesse: bit.ly/joca-futebol-americano.

“Para traduzir o texto, clique no canto direito do navegador, na opção “traduzir esta página””

OS MAIORES VENCEDORES DO SUPER BOWL



PITTSBURGH STEELERS

6 VITÓRIAS



DALLAS COWBOYS

5 VITÓRIAS



NEW ENGLAND PATRIOTS

5 VITÓRIAS



SAN FRANCISCO 49ERS

5 VITÓRIAS



GREEN BAY PACKERS

4 VITÓRIAS



NEW YORK GIANTS

4 VITÓRIAS

Fontes: Globo Esporte, History, CNN e Forbes.



O QUE ESPERAR DA OLIMPIÁDA DE TÓQUIO?

Falta menos de seis meses para o início da Olimpíada de Tóquio, no Japão. O evento, que será entre 24 de julho e 9 de agosto, reunirá 11.091 atletas e promete mostrar ao mundo um pouco da cultura do país-sede e do interesse dos japoneses por tecnologia. Confira a seguir o que esperar da 32ª edição dos Jogos Olímpicos.

NOVIDADES TECNOLÓGICAS

Os organizadores prometem entregar a Olimpíada mais inovadora da história. Veja alguns itens que serão introduzidos pela primeira vez em Jogos Olímpicos:

● Robôs-mascote:

Miraitowa (mascote da Olimpíada) e Someity (mascote da Paralimpíada) receberão os atletas e espectadores com acenos, reverências e expressões faciais variadas.

● Reconhecimento facial:

uma máquina será usada para autorizar a entrada de atletas, jornalistas e membros das equipes de treinamento a áreas restritas do evento. O equipamento terá um banco com fotos das pessoas autorizadas. Ao chegar ao local, será preciso apresentar um cartão à máquina, que mostrará uma foto da pessoa e liberará a entrada.

TOCHA OLÍMPICA

Maior símbolo do evento, foi construída com formato semelhante ao de uma flor de cerejeira, tradicional do Japão.

ESTRUTURA

Quarenta e três locais serão usados no evento, entre eles, oito espaços novos (construídos para a Olimpíada), dez temporários (serão utilizados apenas para o evento) e 25 que já existiam. Entre as estruturas novas, apenas o Centro Aquático de Tóquio ainda não está pronto — a previsão é de que as obras acabem em fevereiro.

ESPORTES NOVOS

A Olimpíada de Tóquio será a primeira a ter disputas de surfe, escalada, karatê, skate e beisebol.

BRASILEIROS OLÍMPICOS

Cada modalidade possui regras próprias para classificar os atletas para o evento. E, nos próximos meses, muitos profissionais ainda poderão conquistar vagas. Até o fechamento desta edição, o Brasil já tinha 170 atletas classificados para disputar a Olimpíada de Tóquio. O Comitê Olímpico do Brasil (COB) espera que, ao todo, 250 brasileiros consigam disputar os jogos.



MASCOTE

A mascote da Olimpíada de Tóquio se chama Miraitowa. Em japonês, *mirai* significa futuro e *towa*, eternidade.



CARTEIRO JAPONÊS ESCONDE 24 MIL CARTAS EM CASA

Um carteiro de 61 anos não conseguiu entregar cerca de 24 mil cartas e acabou deixando toda a correspondência escondida na casa dele, na cidade de Yokohama, no Japão, para que ninguém desconfiasse. O crime foi descoberto pela polícia japonesa em janeiro, depois

Fontes: BBC e Kyodo News.



Maluquices



PLATAFORMA LANÇA PLAYLISTS DE MÚSICA PARA PETS

O aplicativo de áudio Spotify lançou, no dia 15 de janeiro, a ferramenta Pets, com listas de música especialmente voltadas para animais de estimação. As *playlists* incluem faixas parecidas com as que os donos mais curtem e são adaptadas à personalidade de cada bicho. Para isso, o dono deve informar se o animal é simpático ou tímido, entre outras características.

A iniciativa surgiu depois de a empresa descobrir que 71% dos donos colocam música para os *pets* escutarem. O resultado faz parte de uma pesquisa realizada com 5 mil donos de cachorros, gatos, iguanas, pássaros e hamsters no Reino Unido, Estados Unidos, Austrália, Itália e Espanha. Entre as descobertas mais curiosas estão: 80% dos tutores acreditam que os animais curtem ouvir música, 57% dançam com eles e 69% cantam para os próprios bichos.

Fontes: Spotify e Estadão.

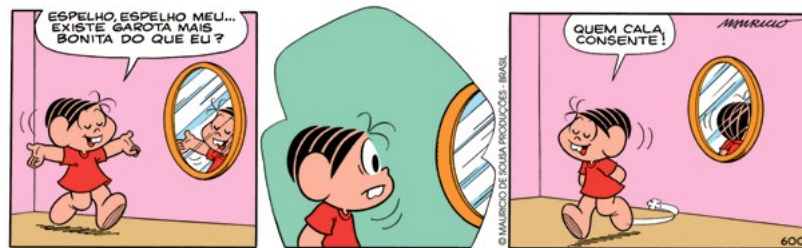
de o correio da cidade notar a falta de mil cartas.

O homem, que não teve o nome revelado, disse que "era muito complicado" entregar as correspondências. Por isso, ele decidiu escondê-las em casa para não parecer menos capaz do que os colegas mais jovens. O carteiro acabou demitido e, se for condenado na Justiça por sua atitude, pode ter que pagar em torno de 19 mil reais de multa ou cumprir até três anos de prisão.

O serviço local de correio prometeu entregar todas as cartas aos destinatários, algumas datadas de 2003.

Mauricio de Sousa

TIRAS



Você sabia que ...

...o primeiro videogame foi inventado em 1958? Criado pelo físico norte-americano William Higinbotham, o *Tennis for Two* era um jogo de tênis virtual.



VIDEOGAME

...existe um Oscar dos videogames?

A premiação se chama *The Game Awards*, é realizada todos os anos e possui diversas categorias, como melhor jogo do ano, melhor *game* para a família e melhor trilha sonora.

...o videogame mais caro do mundo foi vendido por 41 mil dólares (mais ou menos 185 mil reais), em 2010? O *Stadium Events* foi lançado em 1987 e tinha uma espécie de tapete em que o jogador andava, pulava e corria para controlar o personagem.

...no jogo *Minecraft*, o som dos fantasmas é, na verdade, a gravação de um gato dormindo? O animal pertence ao produtor musical do *game*, que registrou o áudio por acidente.

...em uma escola na Suécia, o *Minecraft* é parte obrigatória do currículo? A ideia é que os alunos aprendam sobre planejamento de cidades e questões ambientais.



ENCONTRE PALAVRAS USADAS NESTA EDIÇÃO

- CHIQUINHA GONZAGA • FUTURO • GAFANHOTO
- GAMES • ISRAEL • OSCAR
- PALESTINA • PEDRO
- BANDEIRA • PETS • PLANETA
- ROBÔS • SOL • SUPER BOWL
- TELETRANSPORTE
- TOY STORY • TÓQUIO

Veja a resposta no site do Joca: jornaljoca.com.br.

P C H I Q U I N H A G O N Z A G A P
A J N L F N I T A Y I T I S R A E L
L U S A H S I U S O O H E R L C A A
E A R I E R H E O A F H H I D I N N
S U P E R B O W L R O B Ô S E E A E
T E L E O A I O G A M E S C A I Y T
I I G A F A N H O T O Y S T O R Y A
N S T Ó Q U I O A E A S S U S T N R
A C S P E S K T H Y T W A E C W S O
S N P E D R O B A N D E I R A A C E
C O W T E L E T R A N S P O R T E R
T G T S E E T R C E F U T U R O R E



CULTURE

WORLD

Find out more about the project: bitly/joca-compositoras

PORTUGUESE TOWN HAS FREE BUS

Level 2 ♦♦

People in Cascais, Portugal, no longer need to pay a bus fare to move around town. Circulation was cleared in January and requires, as of February, that the town's residents, workers, and students make a card to have direct access to the benefit. It is expected that the free bus pass will also be extended to trains in the next few months.

The goal is to reduce carbon emissions - which pollute the environment and contribute to global warming - and increase the use of public transport. This will improve traffic in the city which is often visited by tourists.

The cost of the program is 12 million euros (the equivalent to 55 million reais). According to the Municipal Chamber of Cascais, funding will come from fees charged in parking lots and other tolls paid by drivers, or from advertising (such as ads) in public spaces.

Free fare around the world

In Portugal, the town of Ourique has also been providing free bus service since 2013. In June of that same year, Tallinn, in Estonia, was one of the first towns to test the model which is also in place in parts of France, Poland, and the United States.

In Brazil, a few towns in the states of Ceará, Goiás, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, and São Paulo also provide free bus service.



Sources: Cascais.pt, Folha de S. Paulo, Publico, Rádio Pax, TSF Rádio Notícias, and UOL



Chiquinha Gonzaga Brazilian composer and the first woman to conduct an orchestra in Brazil



Credits: divulgation

Project Recovers Five Thousand Forgotten Composers

By **Martina Medina**

Level 3 ♦♦♦

Chiquinha was born in Rio de Janeiro in 1847. The daughter of a freed slave, she began composing piano pieces when she was still a girl. As an adult, she was the first woman in Brazil to conduct an orchestra and make a living from music in the 19th century, a time when there was much prejudice against women in society. We are talking about [Chiquinha Gonzaga](#). Almost

one hundred years after her death, she is one of the major influences in Brazilian music.

This is one of the stories of the almost five thousand female composers gathered in the project called [“Donne:](#)

One of Gabriella’s priorities is to make the project bilingual, so it can also be accessed in Portuguese.

[Women in Music”](#), created in 2018 by the classical singer Gabriella Di Laccio. It all started in 2015, when the Brazilian woman, who has been living in London for almost 20 years, was surprised to find an encyclopedia with six thousand female composers whom she had never heard of.

“History has certainly neglected these amazing women,” said the artist in an interview with JOCA. “I wanted to do my part and share these women’s stories,

and that in some way, this would inspire other people, not just musicians, but anyone who had been told they could not do something.”

The project has English content and information in text, educational videos, five original albums featuring only music by women composers, images and a blog that it is updated every day. One of Gabriella’s priorities is to make the project bilingual, so it can also be accessed in Portuguese.



JAPANESE MAILMAN HIDES 24 THOUSAND LETTERS Level 1 ♦

• A 61-year-old mailman was not able to deliver 24 thousand letters, so he hid all the mail in his home, in the town of Yokohama, Japan. He did this so that nobody would suspect anything. The crime was uncovered by the Japanese police in January of this year, after the town's mail service noticed that thousands of letters were missing.

The man, whose name was not disclosed, said it was "very complicated" to deliver mail. He decided to hide the letters at his house so he would not seem less competent than his younger colleagues. The mailman was fired. If he is con-

sidered guilty because of his behaviour, he will have to pay 20 thousand reais in fines or even go to jail for up to three years. The local mail service promised to deliver all the letters to their recipients, some of them dated from 2003.

Sources: BBC and Kyodo News

sions and that those that do are very expensive. "I thought of a way to bring reading to people who are visually impaired so they are not restricted to the books that have been adapted to Braille," says Matheus, one

of the creators. The project is still in testing phase, but according to Matheus, the idea is for the converter to be offered to schools and libraries to help teach the alphabet and reading to those

who are visually impaired. "We already have people who will test if the pins are the ideal size," he explains. The material will also be available for children who are visually impaired and their parents to test it.

Source: Estadão



GLOSSARY

MORSE CODE: is a system in which each letter, number, or symbol is represented by a sequence of strokes, dots, and spaces. It was created in the United States in 1835 to help long-distance communication and made use of a device called the telegraph to transmit codes.

Credit: Gettyimages

PLATFORM LAUNCHES PLAYLIST FOR PETS Level 1 ♦

• On January 15th, the audio app Spotify launched a tool called Pets with song lists especially made for pets. The playlists include tracks that are similar to the ones pet owners most enjoy and are adapted to each pet's personality. For this, the owner has to specify if

the pet is friendly or shy, among other traits. The initiative started after the company discovered that 71% of owners played music to their pets. The results are part of a study carried out with five thousand owners of dogs, cats, iguanas, birds, and hamsters in the United King-

Sources: Spotify and Estadão.



Credit: Gettyimages



SPORTS

What Should We Expect from the Tokyo Olympics? Level 2 ♦♦

The start of the Tokyo Olympics in Japan is less than six months away. The event, which will take place between July 24th and August 9th, will bring together 11,091 athletes and show the world a little of the host country's culture and interest in technology. Check out what to expect:

TECHNOLOGICAL NOVELTIES

The organisers have promised to deliver the most innovative Olympic Games in history. The following will be seen for the first time in the Olympic Games:

• **MASCOT ROBOTS:** Miritowa (mascot of the Olympics) and Soheity (mascot of the Paralympics) will welcome the athletes and spectators with waves, bows, and various facial expressions.

• **FACIAL RECOGNITION:** a machine will be used to authorise the entrance of athletes, journalists, and members of the training teams to restricted areas of the event.

OLYMPIC TORCH

The largest symbol of the event, it was built in a shape similar to that of a cherry blossom, which is a traditional flower in Japan.

STRUCTURE

Forty-three locations will be used during the event, including eight spaces that were built for the Olympics, 10 temporary ones (that will only be used for the event), and 25 that already existed.

NEW SPORTS

The Tokyo Olympics will be the first to have surf, climbing, karate, skateboarding, and baseball competitions.



Sources: Brazilian Olympic Committee, Government of Japan, The Japan Times, and Tokyo 2020

Credit: Gettyimages

Students Create Device that Converts Text into Braille

By Helena Rinaldi

Level 3 ♦♦♦

Thirteen-year-old students from Vital Brasil school in São Paulo, Lucas Y., Matheus O., and Rafael A., have created a device that converts text in Portuguese into Braille - the main written system used by people who are visually impaired. This system is made up of 3D embossed dots that form words, numbers, and symbols that can be identified by touch. The project was presented by the youngsters at a school competition and received an award

in the elementary school category in October.

To convert text (written on computers) from Portuguese to Braille, the device uses a specific program that receives commands through a system known as the Morse Code. After being logged in this code, the words are translated by 12 pins that move up and down, thus forming the embossed sentences in Braille. Additionally, the invention creates an audio version of the text.

More accessibility

The idea came up when three students noticed that many books do not have Braille ver-

...Did you know that VIDEOGAMES

Level 2 ♦♦

... the first videogame was created in 1958? [Tennis for Two](#) was created by the American physicist William Higinbotham and was a virtual tennis game.



...the most expensive videogame in the world was sold for 41 thousand dollars (about 185 thousand reais) in 2010? Stadium Events was launched in 1987 and had something like a carpet on which the player would walk, jump, and run to control the character.

... videogames have an Oscar? The awards are called [The Game Awards](#) and take place every year with 27 categories, including best game of the year, best family game, and best soundtrack.



Credit: divulgação

... in [Minecraft](#), the ghost sounds are, in fact, a recording of a sleeping cat? The animal belongs to the musical producer of the game, who recorded the audio by accident.

... in a school in Sweden, [Minecraft](#) was a mandatory part of the curriculum? The idea is that students learn about city planning and environmental issues.

Sources: American Physical Society, Mental Floss, Money Inc, and The Local

SEVENTEEN YEAR-OLD DISCOVERS PLANET WITH TWO SUNS

Level 3 ♦♦♦



Wolf Cukier, 17, was on the third day of his internship at NASA, the American space agency in Maryland, in the United States, when he discovered a planet that has two suns. The finding took place last year, but was only disclosed in January.

Wolf was doing an internship and his job was to analyse data recorded by the Transiting Exoplanet Survey Satellite (TESS). The device, which has been active since 2018, has four cameras that record areas of space that are outside the Solar System. The images generate graphs that show how the brightness of the stars changes. When the gleam presents a specific pattern, it could mean that it is passing through a planet until then unknown.

"I thought it was a stellar eclipse [when the star passes in front of the other], but the timing was wrong. It turned out to be a planet," said the boy in a NASA communication.

Scientists verified Wolf's observation and concluded that he discovered a planet 6.9 times larger than Earth. Located at a distance of 1300 light years, it was baptised TOI 1338 b.

Sources: G1, MSN, and NASA

GLOSSARY

LIGHT-YEAR: it is the distance travelled by light in a year. It is equivalent to approximately 9.461.000.000.000 kilometres.

Credit: video reproduction

“

EU ESTOU SEMPRE MUITO TRISTE. O QUE POSSO FAZER?

Lisa C., 10 anos

Quando eu fico triste, falo com os meus pais. Eles me ajudam quando eu mais preciso. Eles são meus melhores amigos.
Giovana, 10 anos

Sempre que eu estou muito triste, converso com os meus pais e tento me divertir.
Isadora, 9 anos

Se eu ficasse triste, eu contaria para os meus pais e tentaria me divertir com os meus amigos.
Gabrielly R., 10 anos

Eu faria uma coisa que me deixa alegre, como brincar e ficar com a família e os amigos.
Gabriela F., 10 anos

Eu iria brincar com os meus amigos, conversar com as minhas primas e brincar de alguma coisa engraçada com a minha família.
Vitória M., 8 anos



“O QUE VOCÊ FARIA SE...

...ESTIVESSE NO CINEMA E PUDESSE ENTRAR NO FILME?

Júlia L., 10 anos

Eu iria explorar e acampar no filme *O Rei Leão*.
Marina C., 9 anos

Eu aproveitaria o momento. Gostaria de ser um super-herói, acho que seria legal.
Vitor S., 9 anos

Se eu pudesse entrar em um filme, eu seria o Capitão América.
Luiz Antônio, 10 anos

Eu iria entrar sem barreiras e me aventurar com os personagens.
Débora D., 10 anos

Se eu pudesse entrar em um filme, eu seria uma atriz maravilhosa.
Maria Eduarda, 9 anos

Eu entraria em uma equipe e seria a mais aventureira e curiosa de todos.
Valentina K., 10 anos

“A próxima pergunta...
...pudesse voltar no tempo? Para qual época e país você iria? Ana Clara, 9 anos



Mande sua resposta das próximas perguntas das seções para joca@magiadeler.com.br até o dia 27 de fevereiro.

CARTA DOS LEITORES

Querido jornal *Joca*,

Nós, alunos dos 2^{os} anos do Colégio Cristo Rei, lemos a reportagem "Queimadas na Amazônia contribuiu para aumento de internações de crianças", publicada na edição 139. Ficamos muito tristes e preocupados com a situação da Floresta Amazônica, pois ela está sendo destruída.

O homem está destruindo a região amazônica, os animais estão perdendo o seu habitat e muitos deles estão entrando em extinção. Descobrimos que houve um aumento no número de crianças internadas com problemas respiratórios causados pelas queimadas.

O homem é capaz de mudar tudo isso, aumentando a fiscalização, investindo em equipamentos e fazendo campanhas para prevenir as queimadas. Se o homem não entrar em ação, nossa própria espécie não existirá mais. Juntos, salvaremos o nosso planeta!

Contamos com o apoio de todos.

2^{os} anos (período matutino) do Colégio Cristo Rei, São Paulo (SP)

EDITORES MIRINS



Os alunos do 4^o e 5^o ano da Emef Julio de Mesquita (SP) visitaram a redação para ver de perto o processo de produção do jornal

VISITE A REDAÇÃO DO *JOCA* E SEJA O EDITOR MIRIM CONVIDADO DA PRÓXIMA EDIÇÃO!
ESCREVA PARA
joca@magiadeler.com.br

tESTE

Você perde a paciência rápido?

1. Se está na fila de uma lanchonete e a pessoa na sua frente fica indecisa sobre o que pedir, você:

@ Espera a vez pacientemente.

% Fica um pouco irritado, mas aguarda.

Não tem paciência, sai reclamando com todo mundo e procura outra lanchonete.

2. Você está pronto para a escola, mas sua mãe ou pai demora mais alguns minutos para se arrumar. Então:

Você começa a discutir e fica nervoso.

@ Você se senta e espera.

% Para adiantar, já abre a porta e espera do lado de fora.

3. Durante uma atividade na sala de aula, a conversa de alguns colegas está atrapalhando sua concentração. Você:

Fica muito nervoso e discute com eles.

% Conversa com os colegas, pedindo que falem mais baixo.

@ Tenta se concentrar ainda mais.

4. Em um bate-papo com os amigos, um deles discorda de todas as suas opiniões. O que você faz?

@ Ouve o que ele tem a dizer e não responde.

Perde a paciência e, em poucos minu-

tos, começa uma discussão com ele.

% Apesar de se sentir um pouco irritado, procura explicar o seu ponto de vista.

5. Você costuma ficar nervoso:

Todos os dias.

% De vez em quando.

@ Quase nunca.

6. Como você reage quando algo não sai como o planejado?

% Fica chateado e prefere não falar com ninguém.

@ Procura entender o que aconteceu.

Fica nervoso e briga com todo mundo.

7. Durante trabalhos em grupo para a escola, você:

@ É a pessoa que sempre mantém a calma entre todos, evitando que os amigos briguem.

É o primeiro a se irritar com os colegas.

% É quem tenta levar tudo numa boa, mas dentro dos seus limites de paciência.

8. Quando fica estressado, você:

% Prefere não conversar muito.

@ Tenta fazer coisas que aliviem o seu estresse.

Acaba brigando com os outros por qualquer coisa.

| | @ | % | # | | @ | % | # |
|------------|---|---|---|------------|---|---|---|
| Pergunta 1 | | | | Pergunta 5 | | | |
| Pergunta 2 | | | | Pergunta 6 | | | |
| Pergunta 3 | | | | Pergunta 7 | | | |
| Pergunta 4 | | | | Pergunta 8 | | | |

RESULTADO

Se marcou mais @

Suas respostas indicam que você quase nunca perde a paciência. Mesmo que seu dia tenha sido estressante, você procura se manter em paz. Isso é muito legal! Só fique atento para não guardar sensações que todo mundo tem de vez em quando, como a irritação. Nessas situações, que tal desabafar com um amigo?

Se marcou mais %

Parece que você procura manter o equilíbrio na sua vida: sabe que ter paciência é importante, mas também compreende que, de vez em quando, irritar-se é normal. Você tem algum amigo que perde a paciência rápido demais? Procure dar algumas dicas para ele!

Se marcou mais

Paciência não deve ser o seu ponto forte. Parece que você fica nervoso quando as coisas não saem como esperava ou quando os outros têm comportamentos de que você não gosta. Todo mundo se sente assim às vezes. Mas que tal prestar mais atenção às suas reações? Ser mais paciente pode ajudar você a se sentir mais tranquilo.

Quer ASSINAR O **Joca?**

(11) 3477.3233 (11) 98756.6665

WhatsApp

contato@magiadeler.com.br
jornaljoca.com.br