

Fogo em região de floresta amazônica é registrado no município de Candeias do Jamari, perto de Porto Velho, Rondônia, em 25 de agosto



nº 136

# Queimadas na Amazônia

Entre janeiro e agosto deste ano, a região amazônica brasileira registrou o maior número de focos de incêndio nesse período desde 2010. Entenda a situação e saiba quais medidas serão tomadas para conter o problema • PÁG. 3

## Ativista sueca começa viagem pelo Atlântico

Greta Thunberg opta por veleiro para evitar poluição causada por aviões • PÁG. 4

## Tensão na Caxemira

Escolas reabrem na região indiana, mas estudantes não vão às aulas por medo de conflitos • PÁG. 5

## Contra o microplástico

Jovem ganha prêmio por criar forma de remover pequenas partículas de plástico da água • PÁG. 7

**82%**

é o aumento dos registros de focos de incêndio no Brasil entre janeiro e agosto de 2019 em comparação com o mesmo período de 2018, segundo dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Pouco mais da metade dos focos (52,5%) está concentrada na Amazônia — há outros focos em biomas como cerrado e mata atlântica.



# EM PAUTA

## Jovens participam de ações de caridade

Por Joanna Cataldo

NOS FILMES é comum ver crianças e adolescentes fazendo trabalho voluntário ou vendendo itens para arrecadar dinheiro em favor dos mais necessitados. Na vida real alguns jovens também se dedicam a ajudar os outros — o que, segundo um estudo da Sociedade Americana de Psicossomática, gera efeitos positivos em determinadas áreas do cérebro.

Veja, a seguir, exemplos de crianças que já participaram de ações de caridade.

### CINEMA SOLIDÁRIO

Em julho, Nico G., 11 anos, e alguns amigos se reuniram para vender itens, arrecadar dinheiro e levar alguns jovens pela primeira vez ao cinema. O grupo montou uma mesa na entrada de um prédio comercial, na cidade de São Paulo, para oferecer os produtos a quem trabalha no local. “Vendemos brownies, livros, panos de prato... mas não arrecadamos o suficiente. Então, fizemos mais uma venda”, conta Nico. Ao fim, ele e os amigos juntaram o valor necessário, e o grupo foi assistir a *O Rei Leão*. “Achei o máximo! Eu me surpreendi com a história do filme, é linda”, conta Annie M., 11 anos, uma das meninas que foi ao cinema.

### CONTRA O FRIO

Os gêmeos Vitor e Luis Paulo S., 10 anos, usaram seu talento nas artes para arrecadar agasalhos para moradores de rua. Habitantes de Volta Redonda, no Rio de Janeiro, os dois foram até uma praça da cidade, em julho, e começaram a trocar desenhos por casacos. “Antes, eu queria vender meus desenhos. Então, minha mãe deu a ideia de trocá-los por agasalhos”, conta Vitor. Inspirados em tutoriais com dicas de como desenhar, os dois criaram ilustrações. “Fizemos desenhos do *Dragon Ball Z*, *Sonic*, *Mônica*...”, diz Luis Paulo. Eles arrecadaram cerca de 60 casacos, que foram doados.



# Brasil

## Falta de água pode afetar 74 milhões de brasileiros até 2035

Crédito: Marcelo Camargo/Agência Brasil



### CONTRASTES DO BRASIL

**NORTE**  
tem disponível **68%** da água do Brasil, mas abriga apenas **7%** da população.

**NORDESTE**  
**98%** dos municípios já sofreram períodos de seca.

**SUDESTE**  
abriga **58%** da população brasileira, mas tem disponível apenas 13% da água do país.

Caso não sejam feitos investimentos em infraestrutura, até 2035, 74 milhões de brasileiros podem sofrer com falta de água, de acordo com um estudo feito pela [Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos](#) (BPBES), em parceria com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e a Associação Brasileira de Limnologia (ABLimno). O relatório aponta que, embora o país seja rico em recursos hídricos, a água é distribuída de forma desigual pelo território e, se nada for feito, o abastecimento pode ser prejudicado.

Segundo o estudo, a Região Nordeste, que já sofre com falta de água, será ainda mais afetada nos próximos anos. Além disso, a pesquisa aponta que setores que usam água para rea-

lizar suas atividades, como indústria, pecuária e agricultura, perderão dinheiro com a falta do recurso. Estima-se que a indústria, o setor que seria mais afetado, possa ter perdas econômicas de até 84%.

Entre os principais fatores que ameaçam a disponibilidade da água no Brasil estão mudanças climáticas, mudanças no uso do solo, fragmentação de ecossistemas (quando um habitat sofre alterações por ação humana e é dividido em partes) e poluição. De acordo com o estudo, os efeitos desses problemas se tornarão mais graves no futuro, embora já possam ser sentidos. No estado do Rio de Janeiro, por exemplo, as águas de 45% dos rios contêm poluentes emergentes, ou seja, que não são removidos com facilidade por processos de tratamento tradicionais.

Fontes: Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos e Fapesp.

### Soluções

Segundo a coordenadora da pesquisa, Aliny Pires, para resolver a questão, o ideal seria aumentar o investimento em infraestruturas tradicionais (como estações de tratamento de água) e em infraestruturas verdes, que apresentam soluções sustentáveis — como a preservação de florestas próximas aos rios, o que ajuda a reter poluentes. “Se mantivermos a vegetação, o custo com tratamento de água será menor e o preço da água para a população também”, explica Pires.

## Casal vive em trailer caçando bons exemplos

Por Helena Rinaldi

Alguns anos atrás, os administradores de empresa Iara e Eduardo Xavier começaram a duvidar da bondade humana ao ver tantas notícias ruins. Até que, em 2008, depararam-se com a frase “seja a mudança que você quer ver no mundo”, do ativista indiano Mahatma Gandhi. Foi o impulso para o casal vender a casa onde morava e sair pelo Brasil em um trailer buscando boas ações. Em

2011, eles criaram o projeto [Caçadores de Bons Exemplos](#), ativo até hoje. Em entrevista ao *Joca*, Eduardo contou que a parte mais difícil da ideia foi a falta de planejamento. “Só sabíamos que nossa jornada começaria em janeiro de 2011, em Minas Gerais, e terminaria em dezembro de 2015, no Rio Grande do Sul, passando por todos os estados brasileiros.”

O que era para durar cinco

anos se tornou um projeto de vida para o casal, que ainda está na estrada. Depois de ter conhecido quase 1.800 iniciativas pelo Brasil e em outros países, como Moçambique, Suécia, Portugal e Venezuela, Eduardo e Iara vão publicar seu terceiro livro em novembro. A obra, ainda sem nome definido, conta histórias de projetos desvendados pelos caçadores para inspirar mais pessoas a fazer o bem.

### CRIANÇAS QUE AJUDAM

Uma das iniciativas encontradas pelo casal foi a de Alan Z., de Santa Catarina. Em 2012, aos 8 anos, ele criou o grupo Criança Que Faz a Diferença, no qual crianças se reúnem uma vez por semana para ajudar a arrecadar fraldas para idosos, cestas básicas, roupas e outros objetos. A comunidade já tem 800 membros, de vários lugares do Brasil.

Confira a entrevista completa com Iara e Eduardo Xavier no site do *Joca*: [jornaljoca.com.br](http://jornaljoca.com.br)

### A JORNADA DOS CAÇADORES DE BONS EXEMPLOS

► Mais de 1 MILHÃO DE QUILOMETROS percorridos

► 8 ANOS E MEIO de estrada

► 12 PAÍSES visitados

► 1.754 PROJETOS conhecidos



**CAUSAS**

Na América do Sul, quase todas as queimadas são causadas pelo ser humano, por diversas razões, como:

► **DESMATAMENTO:** o fogo é usado para limpar a área desmatada, que será utilizada para agropecuária.

► **QUEIMA DE LIXO:** o fogo pode sair do controle e atingir áreas de floresta.

Além disso, as queimadas sempre aumentam no período mais seco de cada região. No entanto, de acordo com o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam), o aumento do fogo na área amazônica em 2019 está mais relacionado com o crescimento do desmatamento do que com a seca.

**CONSEQUÊNCIAS**

► Árvores liberam muito vapor de água, que forma as nuvens de chuva. Sem vegetação, chove menos.

► Com menos chuva, a produção de alimentos é prejudicada.

► Perda de animais.

► Prejuízo à saúde humana.

► Árvores absorvem e acumulam muito carbono. Quando são queimadas, liberam o elemento na atmosfera na forma de gás, que piora o efeito estufa e leva ao aquecimento global (saiba mais na edição 135 do *Joca*).

**SOLUÇÕES**

► Iniciar uma campanha de prevenção de queimadas e sobre a importância da Amazônia e de outros biomas.

► Aumentar a fiscalização contra o desmatamento ilegal.

► Investir em equipamentos e equipes para combater o fogo.

Fontes: Vinicius Silgheiro, coordenador do Núcleo de Geotecnologias do Instituto Centro de Vida (ICV); Paulo Moutinho, pesquisador sênior do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam); e Inpe.

Entre 1º de janeiro e 25 de agosto de 2019, a Amazônia Legal brasileira registrou 57.509 focos de incêndio, de acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Este é o maior número desde 2010, quando o mesmo período marcou 85.577 focos de queimadas na região. O governo brasileiro anunciou uma série de medidas para conter a situação. Confira estas e outras informações.

**Sinais de fumaça**

O céu escureceu na cidade de São Paulo no dia 19 de agosto, por volta das 15h. Um dos motivos foi o aumento das queimadas em estados brasileiros da Região Norte, como Rondônia e Acre, e nos países vizinhos Paraguai e Bolívia. Segundo nota da meteorologista Josélia Pegorim no site Climatempo, uma frente fria trouxe uma nuvem mais baixa, ajudando a espalhar a fumaça pelo país, atingindo também a região sul de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná e partes de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

Em São Paulo, moradores que coletaram a água da chuva nesse dia perceberam que o líquido ficou preto. O Instituto de Química da Universidade de São Paulo (USP) apontou a presença de substâncias comuns em queimadas em amostras dessa água. Em entrevista ao *Joca*, porém, o Inpe afirmou que “a fumaça teve apenas pequena participação no fenômeno, que foi quase inteiramente devido ao tipo de nuvens (muito densas e baixas)”.

**Saúde**

A fumaça das queimadas pode provocar falta de ar, tosse, dor e ardência na garganta, entre outros problemas. As crianças estão entre as mais afetadas porque o sistema imunológico (que defende o corpo de doenças) delas ain-



Imagem de satélite das regiões de queimada feita pela Nasa (a agência espacial dos Estados Unidos), em 13 de agosto

# Entenda as queimadas na Amazônia

Por *Martina Medina*



**REAÇÃO INTERNACIONAL**  
Regiões em chamas da Amazônia brasileira estamparam capas de jornais pelo mundo. Em reunião no dia 26 de agosto, os líderes do G7 — grupo formado por Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão e Reino Unido, as sete maiores economias do mundo — concordaram em liberar cerca de 20 milhões de dólares (aproximadamente 80 milhões de reais) para a Amazônia, bioma presente em outros oito países da América Latina. De acordo com a França, a maior parte do dinheiro será usada para o envio de aeronaves de combate a incêndios.

da está em formação, de acordo com o pediatra Daniel Pires.

No Hospital Infantil Cosme e Damião, em Porto Velho, capital de Rondônia, onde o médico trabalha, 120 crianças com problemas respiratórios foram atendidas de 1º a 10 de agosto. O número subiu para 380 casos, de 11 a 23 deste mês, pelo “aumento da fumaça decorrente das queimadas”, segundo ele.

A fumaça em Porto Velho levou Carlos Adriano L., 5 anos, para um hospital da região. “Fiquei com a garganta doendo e a língua cheia de bolinhas. Passei uma semana sem ir à escola. Todo dia tem fumaça em todo canto onde eu moro”, disse ele, em entrevista ao *Joca*.

Para enfrentar a situação, o pediatra recomenda manter alimentação leve, beber muita água e colocar um pano úmido ou uma bacia com água dentro de casa — que deve ser mantida limpa para que a poeira não piore os sintomas.

**PRINCIPAIS MEDIDAS ANUNCIADAS PELO GOVERNO FEDERAL**

- Envio de agentes da Força Nacional para estados que compõem a **Amazônia Legal** (formada por sete estados da Região Norte, além de Maranhão e Mato Grosso) que solicitarem ajuda. Até o fechamento desta edição, sete estados haviam pedido auxílio.
- Envio de aviões da Força Aérea Brasileira (FAB) para jogar água sobre o fogo.
- Liberação de 38,5 milhões de reais pelo Ministério da Economia.
- Apuração de denúncias de incêndios criminosos no Pará.

Fontes: Agência Brasil, Climatempo, Folha de S. Paulo e G1.



**A VIAGEM A BORDO DO MALIZIA II**

**DISTÂNCIA:** 6.500 quilômetros – como ir e voltar de Curitiba (PR) a Belém (PA).

**VELOCIDADE:** 70 km/h.

**ENERGIA:** gerada por painéis solares e pelo vento.

O barco não tem cozinha, geladeira, aquecimento nem banheiro. Os tripulantes comem alimentos desidratados (que duram mais por não conter água), dormem em rede e fazem as necessidades em um balde (fotos abaixo).



**QUEM É GRETA THUNBERG?**

Em agosto de 2018, ela começou a faltar às aulas às sextas-feiras para cobrar das autoridades da Suécia medidas contra as mudanças climáticas. O exemplo da garota inspirou milhares de jovens pelo mundo, que também começaram a protestar pelo clima no movimento [Fridays for Future](#) (em português, Sextas Pelo Futuro). Leia mais na edição 127 do *Joca*.

**Ativista Greta Thunberg viaja de barco para evitar poluição**

Créditos: arquivo pessoal, Facebook



**P**reocupada em não poluir o ambiente, a sueca Greta Thunberg, de 16 anos, optou por ir de barco a uma conferência sobre mudanças climáticas que será realizada em setembro, na sede da Organização das Nações Unidas (ONU), em Nova York, nos Estados Unidos. A jovem, conhecida por sua luta contra o aquecimento global, embarcou no veleiro Malizia II, no Reino Unido, em 14 de agosto. A embarcação viaja pelo Oceano

Atlântico e deve chegar aos EUA no fim do mês. Ela se recusou a ir de avião para não contribuir com a emissão de poluentes, atitude que alerta para o quanto as aeronaves também prejudicam o ambiente.

**Polêmica**

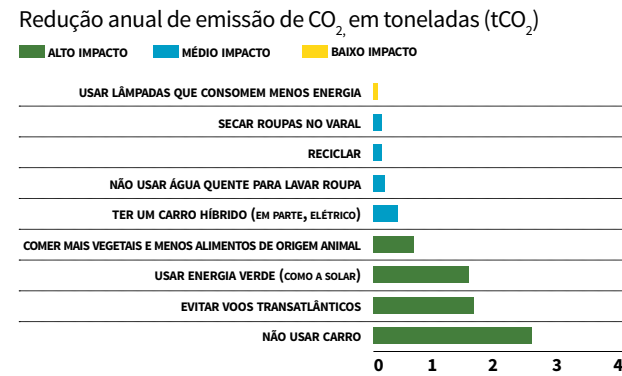
Segundo o jornal alemão *Taz*, Thunberg emitiria menos gases poluentes se viajasse de avião. Em entrevista à publicação, o porta-voz do capitão do Malizia II disse que seis funcionários voarão da

Europa aos EUA para levar o barco de volta. “Se Thunberg tivesse viajado de avião com o pai, seriam apenas duas viagens”, afirmou o jornal. O representante da embarcação disse que as emissões de poluentes serão compensadas, mas não explicou como.

Greta fez uma pausa de um ano nos estudos para viajar pelas Américas. Ela participará de eventos sobre o clima no Canadá, México e Chile, mas ainda não se sabe qual meio de transporte utilizará.

Fontes: BBC, The Guardian, Folha de S.Paulo, Taz e AFP.

**COMO REDUZIR A QUANTIDADE DE DIÓXIDO DE CARBONO EMITIDO?**



**PRIMEIRA GELEIRA A DERRETER NA ISLÂNDIA GANHA FUNERAL**

CERCA DE CINCO anos depois de perder o status de geleira por causa de seu nível de derretimento, Okjökull, também conhecida como Ok, na Islândia, foi homenageada em uma espécie de funeral, no dia 18 de agosto. Cientistas e ambientalistas decidiram se reunir no topo da geleira como forma de conscientizar as pessoas sobre a importância dessas massas de gelo para o país.

A Islândia fica no norte da Europa e, por causa das baixas temperaturas, tem cerca de 10% do território coberto por gelo. O derretimento em consequência do aquecimento global (saiba mais sobre o fenômeno na edição 135 do *Joca*) pode causar

diversos prejuízos para o país, como mudanças no solo — quanto mais o gelo derrete, mais fino fica o chão que antes era coberto por ele.

Durante o funeral, a “geleira morta” recebeu uma lápide em que se lê em um dos trechos: “Nos próximos 200 anos, espera-se que todas as nossas geleiras sigam o mesmo caminho. Este monumento certifica que nós sabemos o que está acontecendo e o que precisa ser feito”.

**Glossário**

**GELEIRA:** nome dado a acúmulos de neve que formam grandes massas de gelo. O derretimento de geleiras eleva o nível dos oceanos.

**DERRETIMENTO NA GROENLÂNDIA**

No mês de julho, a Groenlândia (território pertencente à Dinamarca, no Oceano Atlântico) perdeu 197 bilhões de toneladas de gelo, o que corresponde a cerca de 80 milhões de piscinas olímpicas, segundo o Instituto Meteorológico da Dinamarca. O evento foi influenciado pela onda de calor que atingiu a Europa no mesmo período.

Créditos: Rice University, Public Affairs



**JULHO DE 2019 FOI O MÊS MAIS QUENTE JÁ REGISTRADO, DIZ ESTUDO**

UMA ANÁLISE feita pelo Serviço de Mudança Climática Copernicus, órgão ligado à União Europeia, apontou que julho de 2019 foi o mês mais quente dos últimos 140 anos. Os dados foram confirmados pela Administração Oceânica e Atmosférica Nacional dos Estados Unidos (Noaa, na sigla em inglês), em 15 de agosto.

A Noaa apontou que, em julho, a média de temperatura no planeta foi 0,95°C superior à média registrada durante o século 20 — que foi de 15,77°C. O relatório também mostrou que entre os dez meses de julho mais quentes da história, nove aconteceram a partir de 2005.

Em julho deste ano, foram registradas fortes ondas de calor em locais como a Europa, onde as temperaturas passaram dos 40°C em alguns países (saiba mais na edição 134 do *Joca*). Segundo a Noaa, o recorde anterior para o mês mais quente da história havia sido batido em julho de 2016.

**Mais calor**

Outro estudo, publicado em 19 de agosto e liderado por cientistas da Universidade Humboldt de Berlim (Alemanha), indica que as chances de os períodos quentes se prologarem no hemisfério norte aumentam em 4% se a temperatura do planeta subir 2°C (em comparação aos anos pré-industriais, entre os séculos 18 e 19). De acordo com os dados divulgados, a temperatura média da Terra já aumentou 1°C e pode chegar a uma elevação de 3°C se os níveis de emissão de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>, gás liberado por automóveis e indústrias, por exemplo) não diminuírem — saiba mais sobre o efeito do CO<sub>2</sub> na Terra na edição 135 do *Joca*.

Fontes: The Independent, The Guardian, Folha de S.Paulo, G1 e Reuters.



# Escolas ficam vazias em meio a conflitos na Caxemira

Em Srinagar, na Caxemira, em 23 de agosto, pessoas protestam e seguram um cartaz em que se lê, em inglês: “Nós sonhamos com uma Caxemira independente”

**A**pós passar duas semanas fechadas, cerca de 200 escolas da parte indiana da Caxemira reabriram no dia 19 de agosto. Mesmo assim, muitos pais optaram por não mandar os filhos para o colégio, por medo dos protestos violentos que atingem a região. No distrito de Shopian, palco de manifestações nos últimos dias, 12 escolas abriram, mas nenhum aluno compareceu, segundo um representante do governo local.

A Caxemira vive momentos de tensão desde o dia 5 de agosto, quando o primeiro-ministro da Índia, Narendra Modi, anulou uma lei de 1949 que permitia que a região pertencente à Índia tivesse certa independência e não se guesse todas as leis indianas.

Na prática, isso significava que

a Caxemira indiana podia escolher os próprios governantes, que determinavam a maior parte das decisões. O governo indiano apenas interferia no território para tratar de assuntos específicos, como defesa e relações com outros países. Com a nova lei, a Índia passará a ter controle total sobre sua área na Caxemira.

A decisão provocou indignação em parte da população local, que afirma que a medida foi tomada sem uma consulta aos líderes da região. Desde o início de agosto, manifestantes têm saído às ruas contra a nova lei — houve confrontos com tropas enviadas pelo governo indiano. Na cidade de Srinagar, lojas fecharam e as ruas ficaram quase vazias no fim de semana de 17 de agosto.

O governo indiano alega que

a antiga autonomia da Caxemira impedia o desenvolvimento da região, além do combate à corrupção e ao terrorismo. Segundo Modi, será mais fácil combater esses problemas se o território ficar sob o controle da Índia.

## REGIÃO DA CAXEMIRA



## O QUE É A CAXEMIRA?

Território ocupado pela Índia, China e Paquistão. Entenda a história:

### 1947

Territórios que hoje correspondem à Índia e ao Paquistão deixam de ser colônias britânicas. A área é dividida: a maioria muçulmana fica no Paquistão e a maioria hindu, na Índia (saiba mais na página 8). Na época, esperava-se que a Caxemira, de predominância muçulmana, integrasse o Paquistão. Porém, o governante local, que era hindu, decidiu unir a região à Índia. Assim, Paquistão e Índia entraram em guerra pelo território.

### 1949

Conflito entre Índia e Paquistão chega ao fim. Estabelece-se uma linha que separa a Caxemira em uma parte para a Índia e outra para o Paquistão. Uma nova lei dita que a parte indiana tenha autonomia em relação ao restante da Índia. Essa lei foi anulada em agosto deste ano.

### 1962-2019

Em 1962, a China ataca e ocupa uma área da Caxemira, chamada Aksai Chin. Até hoje, Índia e Paquistão lutam pelo direito de controlar mais territórios da Caxemira, e estes países possuem armas nucleares (com grande poder de destruição), o que aumenta a tensão entre eles.

Acesse o projeto  
Celebração das  
Línguas Indígenas  
em:  
[goo.gl/315ETAu](http://goo.gl/315ETAu)

## Projeto on-line reúne áudios de 55 línguas indígenas

Inglês, espanhol e francês são idiomas que você já deve conhecer. Mas já ouviu falar em bamún, tamashek e kunza?

Essas são algumas das 2.680 línguas indígenas existentes, que formam um terço dos idiomas do mundo. Agora, um projeto lançado pelo Google em 9 de agosto reúne gravações de áudio de 55 dessas línguas, faladas em países como Brasil, Canadá, Chile e Marrocos.

O objetivo é tornar esses idiomas mais conhecidos em 2019, declarado Ano Internacional das Línguas Indígenas pela Organização das Nações Unidas (ONU), para ajudar a manter a diversidade linguística no mundo.

“Centenas de idiomas estão a poucos dias de

nunca mais serem falados ou ouvidos”, explicou a professora Tania Haerekitera Tapueluelu Wolfgramm, que pertence aos povos indígenas maori e tongan, da Nova Zelândia, ao Google. “Uma cultura não existe sem sua língua. Falar no próprio idioma é um direito humano”, acrescentou Tania, uma das educadoras que falam línguas nativas que ajudaram a organizar o projeto.

“Não estou fazendo isso por mim, e sim por meus filhos e netos — para que eles possam ouvir nossa língua no futuro”, afirmou a professora Dolores Greyeyes, que gravou um áudio do idioma plains cree, de um povo nativo do Canadá.

# 7 mil línguas são faladas em todo o mundo

## 2.680 delas são indígenas

Fontes: Canaltech, Google e Revista Galileu.

## COMO USAR?

No projeto [Celebração das Línguas Indígenas](#), do Google Earth, basta clicar em pontos do globo terrestre para ouvir saudações tradicionais, músicas e ditados populares de diferentes culturas indígenas pelo mundo. Confira algumas expressões:

**Bamún** (Camarões) – *məʔ jàʔjùú kə* = **OLÁ!**

**Hul’q’umi’num’** (Colúmbia Britânica/Canadá) – *‘li ch ‘o’ ‘uy’ ‘ul’* = **COMO VAI VOCÊ?**

**Sanöma** (Roraima/Brasil) – *wa nako naso ke, wa topa kule* = **BOM DIA, TUDO BEM?**

**Yankunytjajara** (Austrália) – *ngunytju* = **MÃE**

**Sami septentrional** (Finlândia) – *mu ruoktu lea mu váimmus ja dat johtá mu mield* = **MINHA CASA ESTÁ NO MEU CORAÇÃO AONDE QUER QUE EU VÁ.**



• **Quais dicas posso dar para a minha mãe conseguir comprar um carro novo?** Guilherme

• **Gostaria de saber quanto devo juntar por mês da minha mesada para ter um dinheiro razoável no futuro.** Gabriel F.

• **Ganho 100 reais por mês de mesada. Como faço esse dinheiro render?** Enzo

**O UNIVERSO** dos investimentos sempre me atraiu, não sei bem dizer por qual razão. A ideia de plantar uma sementinha e ela ir crescendo até gerar frutos, conforme comentei na última coluna, certamente tem alguma relação com esse meu interesse em querer saber cada vez mais sobre como funciona cada um dos investimentos.

Estou dividindo isso aqui com você por um motivo muito especial: a minha alegria ao perceber que existem muitas pessoas com o mesmo interesse, como pode ser visto a partir das perguntas desta edição, enviadas pelo Guilherme, Gabriel e Enzo. Todos querendo saber um pouco mais sobre como investir dinheiro e fazer com que ele cresça para conquistar os mais diversos sonhos ou até mesmo ter um futuro tranquilo.

As formas de investir são amplas e dependem da quantidade de dinheiro disponível, da sua capacidade de investir com frequência e do prazo que o valor ficará investido.

Vou começar falando sobre um dos meus mecanismos preferidos, o Tesouro Direto

### O que é o Tesouro Direto?

Para quem nunca ouviu falar, ou sabe muito pouco sobre o tema, sugiro que entre no site do Tesouro Direto: [tesouro.gov.br/tesouro-direto](http://tesouro.gov.br/tesouro-direto).

Ali você poderá encontrar vídeos explicativos e tudo o mais que quiser saber sobre o tema. Poderá também fazer uma simulação, colocando, por exemplo, o quanto precisa investir para chegar a determinado objetivo no futuro — algo que pode ajudar, e muito, os nossos leitores a encontrar respostas para as perguntas enviadas.

O Tesouro Direto tem como objetivo permitir que boa parte dos brasileiros invista em títulos públicos. Hoje é possível investir a partir de R\$ 30, o que o torna um dos investimentos mais acessíveis que existem.

Alguns podem estar se perguntando o que são títulos

## Você sabia que...

### INSTRUMENTOS MUSICAIS

...O PRIMEIRO INSTRUMENTO MUSICAL DA HUMANIDADE FOI UMA FLAUTA? Escavações na Europa e Ásia encontraram flautas de 43 mil a 82 mil anos. Elas eram feitas de ossos de animais, como ursos e mamutes (extintos há mais de 4 mil anos).



...O MAIOR INSTRUMENTO DO PLANETA É MAIS OU MENOS DO TAMANHO DE UM CAMPO DE FUTEBOL? É o Great Stalacpipe Organ, com cerca de 1,4 hectare. Um teclado elétrico conectado às estalactites de cavernas de Luray, nos Estados Unidos, ativa o som dessas formações rochosas quando encosta nelas.

...OS CHOCALHOS FORAM CRIADOS PARA CONDUZIR ANIMAIS POR MEIO DO SOM? Somente por volta de 1950 eles começaram a ser bastante usados em conjuntos musicais.

...EXISTE UM INSTRUMENTO QUE NÃO PRECISA SER TOCADO PARA EMITIR SOM? É o **teremim**, que tem duas antenas com sensores. Basta aproximar as mãos delas para que o som seja emitido. Quanto mais perto dos sensores, mais alta (ou aguda) será a nota.

...O MENOR INSTRUMENTO DO MUNDO É UMA GUITARRA QUE SÓ PODE SER VISTA COM UM MICROSCÓPIO? Ela foi criada em 1997, por pesquisadores da Universidade de Cornell, nos Estados Unidos, e produz os mesmos sons que uma guitarra comum. Para tocar é preciso usar micropinças.



TEM OUTRAS DÚVIDAS SOBRE DINHEIRO E FINANÇAS? MANDE-AS PARA A GENTE NO E-MAIL: [JOCA@MAGIADELER.COM.BR](mailto:JOCA@MAGIADELER.COM.BR).

ESTOU PRONTO PARA AJUDÁ-LO!



MARCELO SIQUEIRA

públicos. O site do Tesouro Direto fala bastante sobre o tema, mas de forma simples, vou explicar: quando você opta por comprar esse título, é como se estivesse emprestando dinheiro ao governo. Quando chegar o dia combinado para o governo devolver esse valor (os títulos têm data de vencimento), você receberá o dinheiro aplicado, mais uma recompensa, ou juros, por ter concedido tal empréstimo.

Apesar de a data de vencimento estar estipulada, você pode resgatar o seu dinheiro antes do prazo. Lembrando que, dependendo do título que escolher, esse valor pode estar um pouco acima ou um pouco abaixo do que foi investido inicialmente. Por isso, é muito importante que escolha um título que esteja de acordo com o prazo do seu objetivo.

O próprio site do Tesouro dá dicas de qual título escolher conforme objetivo e prazo para a conquista dele. Tem risco? Sim! Praticamente todo investimento tem risco. No entanto, ao investir em títulos públicos a garantia é do Tesouro Nacional, ou o que chamamos de risco soberano. Isso significa que seu risco não está em um banco, corretora ou empresa, e, sim, no próprio governo.

Vamos falar sobre o tema mais vezes, até porque, como diriam lá na terra onde cresci, essa nossa prosa (ou conversa) vai longe.

Por enquanto, entre no site do Tesouro Direto, faça algumas simulações, brinque um pouco e mande as suas dúvidas para cá.

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. [marcelo.siqueira@futurarplan.com.br](mailto:marcelo.siqueira@futurarplan.com.br)

## Catedral inglesa instala escorregador de 17 metros na área interna

O interior da catedral de Norwich, na Inglaterra, ganhou um escorregador de 17 metros (altura de um prédio de cinco andares), no início de agosto. O objetivo é aproximar os visitantes do teto da igreja, que fica a 21 metros de altura. Ali podem ser observados detalhes típicos da arquitetura da Idade Média (séculos 10 a 15), período em que o local foi construído. O escorregador também incentiva mais pessoas, principalmente crianças, a visitar o local e se divertir enquanto observam a catedral de uma perspectiva diferente. No topo, a nova instalação possui também um observatório de onde podem ser vistos os vitrais, que antes quase não podiam ser apreciados por causa da distância.

Fontes: F5, Norwich Cathedral, The Guardian



## Tirar tampa de garrafa com um chute é o novo desafio da internet

Uma nova competição está fazendo sucesso nas redes sociais: o **desafio da tampa da garrafa** (em inglês, **Bottle Cap Challenge**).

Na brincadeira, as pessoas são desafiadas a girar o corpo e, enquanto fazem o movimento de voltar à posição inicial, chutar a tampa de uma garrafa. O objetivo é que só a tampa caia, deixando a garrafa no lugar. Ao completar o desafio, os participantes postam vídeos da conquista na internet e desafiam os amigos a fazer o mesmo.

A brincadeira começou com o instrutor de artes marciais Farabi Davletchin, do Cazaquistão, em junho deste ano. Desde então, famosos do mundo todo, como a cantora britânica Ellie Goulding, já participaram e compartilharam vídeos.

Fontes: Dogo News, Metro e Vogue.



Créditos: arquivo pessoal Instagram



## Jovem vence prêmio por remover microplástico da água

**E**m agosto, o irlandês Fionn Ferreira, 18 anos, venceu a Google Science Fair 2019, evento internacional que premia jovens cientistas de 13 a 18 anos. Selecionado entre milhares de participantes, Fionn ganhou uma bolsa de estudos de 50 mil dólares (o equivalente a cerca de 200 mil reais) por criar um projeto que remove microplásticos da água.

A ideia surgiu em uma aula de química, na qual ele aprendeu que óleo vegetal atrai plástico. A leitura de um estudo sobre a limpeza de derramamento de óleo na água com o uso de pó de magnetita (um mineral) também ajudou. “Isso me fez pensar que uma combinação de óleo e magnetita permitiria a remoção do plástico da água”, escreveu Fionn em seu projeto.

Assim, a um pote contendo água e determinada quantidade de microplástico o garoto adiciona óleo e pó de magnetita para atrair o microplástico. Depois, todos esses elementos são retirados da água com o uso de um ímã. Fionn fez os

experimentos em casa, usando óculos de segurança e máscara de proteção contra poeira, sob a supervisão de um adulto.

Em cerca de mil testes, ele conseguiu eliminar, em média, 85% dos microplásticos. “O próximo passo é conseguir isso em nível industrial”, escreveu o jovem, que defende a aplicação da descoberta nos centros de tratamento de água para evitar que os microplásticos cheguem ao oceano.

### QUE É MICROPLÁSTICO?

São partículas de plástico com menos de 5 milímetros de comprimento (menores do que uma formiga) que acabam parando nos oceanos vindas de embalagens, redes de pesca, escovas de dentes e até roupas. Além de poluir as águas, esses pedaços de plástico são confundidos com alimentos pelos animais, que terminam sendo contaminados, assim como os seres humanos quando os comem.

Fontes: Canaltech, A Soma de Todos os Afetos, Google Science Fair.

Créditos: reprodução de vídeo Instituto Alfred Wegener



## Cientistas encontram partículas de plástico na neve do Ártico

UM ESTUDO publicado na revista *Science Advances*, em 14 de agosto, afirma que pedaços de microplástico (veja no box da matéria à esquerda) estão caindo do céu com a neve em algumas regiões do mundo, como o Ártico — considerada uma das áreas menos afetadas pela atividade humana no planeta, no hemisfério norte. De acordo com a pesquisa, o plástico deve ter sido levado para a região pelo vento.

Para descobrir as partículas, a equipe coletou neve do Ártico na Noruega. As amostras foram levadas até o laboratório do Instituto Alfred Wegener, na Alemanha, onde, além do plástico, foram detectados outros mate-

riais, como tinta e fragmentos de borracha de pneu.

Como as partículas estão no ar, é possível que as pessoas respirem esse material. De acordo com o estudo, ainda não se sabe quais podem ser as consequências para a saúde humana.

MAIS SINAIS DE PLÁSTICO Outra equipe de pesquisadores, da Universidade de Rhode Island, nos Estados Unidos, também encontrou plástico no Ártico durante uma expedição de 18 dias. O material visto tinha tamanhos variados e não se restringia a partículas de microplástico.

Fontes: BBC, G1 e Science Advances.



Créditos: Nasa

## Nasa vai abrir estação espacial para turistas

A PARTIR DE 2020, a Agência Espacial dos Estados Unidos (Nasa) vai permitir que pessoas comuns visitem algumas áreas da **Estação Espacial Internacional (ISS)**. Os passeios serão organizados por outras empresas, como Boeing e SpaceX, das quais a Nasa vai cobrar cerca de 35 mil dólares (o equivalente a mais ou menos 135 mil reais) por noite. Por isso, é possível que as excursões saiam ainda mais caro para os turistas.

Por enquanto, a previsão é de que

só sejam oferecidas duas excursões por ano, cada uma de até 30 dias. Os participantes serão selecionados pelas empresas que organizarem as viagens.

Um dos objetivos do projeto é levantar recursos financeiros para que a Nasa siga com suas operações. De acordo com dados da própria agência espacial norte-americana, o custo para que um astronauta na ISS use o banheiro e tenha acesso aos serviços de sobrevivência (como abastecimento de oxigênio) é de

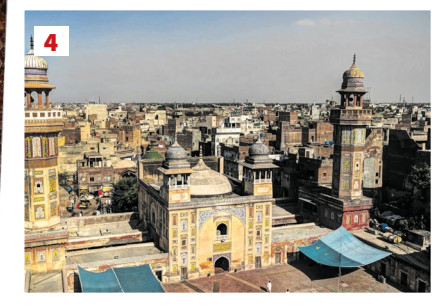
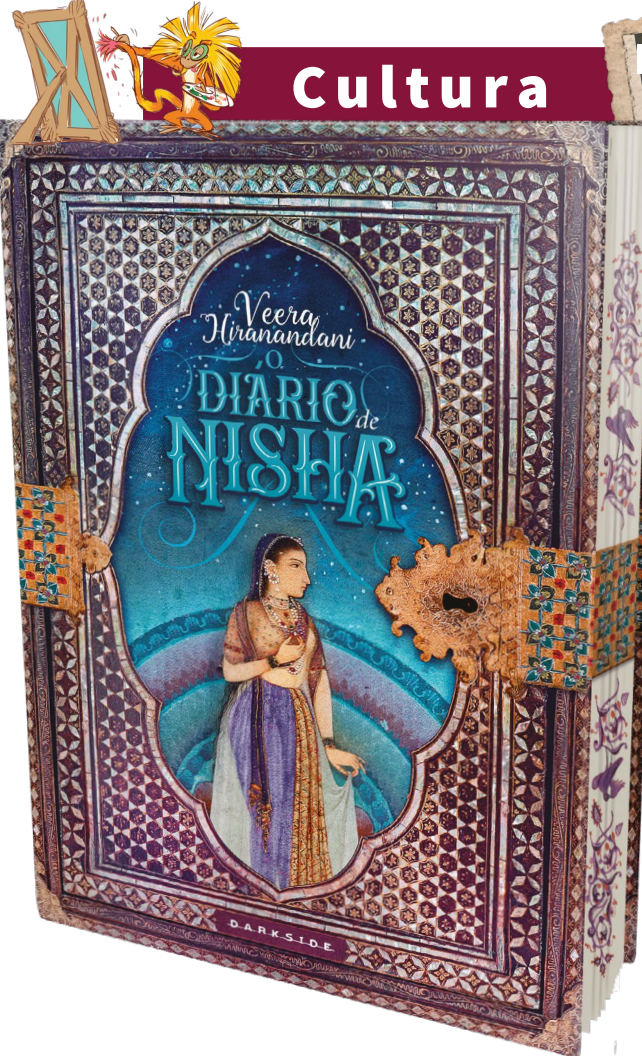
cerca de 40 mil reais por dia. Por isso, além do turismo, a Nasa tem intenção de “alugar” áreas da ISS para a gravação de comerciais e filmes.

### O que eu penso sobre...

“Achei bacana saber que as pessoas poderão conhecer a Estação Espacial Internacional. Porém, tenho um pouco de medo de velocidade. Ah, e achei um bocadinho caro”, Julia Y. M. C., 9 anos



Fontes: BBC, Folha de S.Paulo, G1, HuffPost Brasil, Nasa e The Verge.



Confira uma entrevista com a autora, Veera Hiranandani, no site do Joca: [jornaljoca.com.br](http://jornaljoca.com.br).

**1.** O líder indiano Mahatma Gandhi (1869-1948) apoiava a formação de um único país na época da partição; **2.** Em junho de 1947, políticos indianos e inglês em negociação; **3.** Pessoas deixam Punjab, na fronteira entre Paquistão e Índia, após atos de violência em março de 1947.

**4.** A cidade paquistanesa de Lahore; **5.** A cidade indiana de Varanasi.

# Inspirado em história real, diário de garota indiana relembra a divisão do país

**E**ra 1947 quando, entre os dias 14 e 15 de agosto, a Índia se tornou independente do Reino Unido, que administrava a região desde 1858. A independência resultou em um processo chamado partição, que dividiu o território em dois países: a Índia (para onde foram os hindus) e o Paquistão (destino dos muçulmanos). Agora, imagine viver em 1947, ter 12 anos, ser de uma família hindu e morar no lado que se tornou o Paquistão. Essa é a história narrada pela personagem que dá nome ao livro *O Diário de Nisha* (Editora DarkSide).

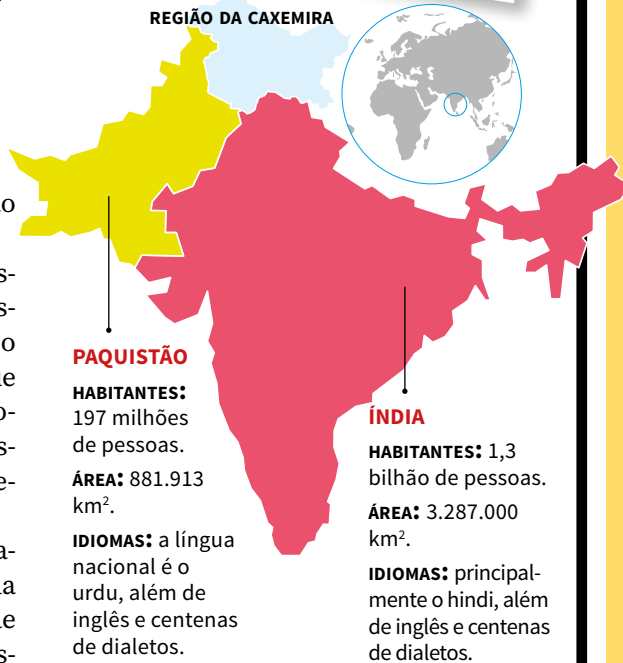
Enquanto escreve para a própria mãe — morta no nascimento de Nisha e de seu irmão gêmeo — em um diário, a garota relata todas as mudanças que surgem com os acontecimentos na Índia. Por seguir o hinduísmo e morar na região que se tornou o Paquistão, a família de Nisha precisa se mudar pa-

ra o território onde os hindus viverão dali para a frente.

A autora, Veera Hiranandani, nasceu nos Estados Unidos, mas se inspirou na própria família para criar o livro: seu pai, tios e avós tiveram que atravessar a fronteira entre as duas novas nações **na época da partição**, assim como Nisha e seus familiares precisam fazer.

Para a personagem, os questionamentos sobre a situação na Índia ainda vão além: o que aconteceria se a mãe de Nisha, que era muçulmana, estivesse viva? Ela teria que ficar para trás por não poder morar em uma área destinada a pessoas de outra religião?

A travessia que a menina de 12 anos faz na ficção levou, na vida real, mais de 14 milhões de pessoas a atravessar a fronteira entre Índia e Paquistão — ao menos um milhão delas morreram durante confrontos nesse processo.

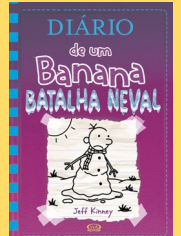


### GLOSSÁRIO

**HINDU:** nome dado aos seguidores do hinduísmo, religião que predomina no atual território da Índia. Estima-se que exista cerca de um bilhão\* de hindus no mundo.

**MUÇULMANO:** denominação dada aos seguidores do islã, religião predominante no atual território do Paquistão. Estima-se que exista cerca de 1,8 bilhão\* de muçulmanos no mundo.

### DICAS DOS LEITORES



**Diário de um Banana: Batalha Neval, vol. 13** (Jeff Kinney, Editora V&R)  
Por Lucas K., 10 anos, e Nicolas L., 11 anos

**NA HISTÓRIA** do último livro da série *Diário de um Banana*, em um dia de neve a escola fecha e Greg Heffley se prepara para uma “batalha neval”.

Ele e Rowley ficam com os amigos em um forte feito de gelo, esperando os vizinhos da rua de baixo avançar. Quando os inimigos chegam, eles se defendem de forma inusitada, jogando lixo e bolas de neve.

Gostamos do livro porque é engraçado e fala sobre a vida de um garoto considerado “meio banana”, porque é esquecido, preguiçoso e muito envergonhado.

**Turma da Mônica: Laços** (direção: Daniel Rezende)  
Por Maria Fernanda A., 10 anos, e Clara P., 10 anos



**PELA PRIMEIRA VEZ**, a Turma da Mônica é apresentada em *live-action*, ou seja, os personagens são representados por atores reais. A atriz escolhida para interpretar a Mônica, Giulia Benite, de 11 anos, passou em um teste que teve duração de quatro meses e participação de 7.500 crianças.

A história do filme começa com o desaparecimento do cachorro Floquinho. Para encontrá-lo, Cebolinha e seus amigos criam um plano infalível. Nessa jornada, eles enfrentam uma série de desafios.

Além disso, na longa, Mônica e Cebolinha são aliados na busca pelo amigo peludo, o que faz com que tudo fique ainda mais divertido. O filme é muito bom.

Créditos: Margaret Bourke-White, Time Life Pictures, Getty Images, Hulton Archive, Keystone Features, Hulton Images, Getty Images, HomoCosmos, Getty Images



# Florestas no Brasil e no mundo

O Brasil é o país com a maior biodiversidade do planeta. Mas como essa riqueza está sendo cuidada? Como o país se sai quando o assunto é preservação em relação a outras nações? Confira!

## Países com mais florestas

- 1º Rússia:** maior país do mundo em extensão territorial.  
Área total: 17.100.000 km<sup>2</sup>  
Área de florestas: 814.931.000 hectares

- 2º Brasil:** quinto maior país do mundo em extensão territorial.  
Área total: 8.514.876 km<sup>2</sup>  
Área de florestas: 493.538.000 hectares

- 3º Canadá:** segundo maior país do mundo em extensão territorial.  
Área total: 9.985.000 km<sup>2</sup>  
Área de florestas: 347.069.000 hectares

## Perda de árvores

Em 2018, o Brasil foi o país que mais perdeu árvores em florestas tropicais primárias (em que a maior parte da vegetação é original e nunca sofreu alterações significativas). Confira a classificação mundial de perdas desse tipo de vegetação:

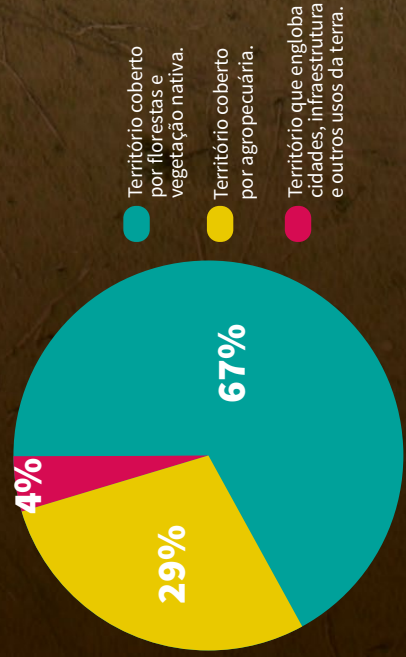
- 1º Brasil:** 1.347.132 hectares
- 2º República Democrática do Congo:** 481.248 hectares (a área total do país é de 2.345.000 km<sup>2</sup>)
- 3º Indonésia:** 339.888 hectares (a área total do país é de 1.905.000 km<sup>2</sup>)

## Países que mais preservam o meio ambiente

Em 2018, as universidades Yale e Columbia, ambas nos Estados Unidos, fizeram um levantamento dos países que mais preservam o meio ambiente. Para isso, dez indicadores foram levados em consideração, entre eles, poluição atmosférica e qualidade da água, do ar e do saneamento.

- 1º Suíça**  
**2º França**  
**3º Dinamarca**  
(...)  
**69º Brasil**

## Distribuição da terra no Brasil



## Agricultura

De acordo com um estudo feito pelo Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS, na sigla em inglês), publicado em 2017, as quatro maiores extensões de terra cultivadas por produtos agrícolas no mundo ficam nos seguintes países\*:

- 1º Índia:** 179,8 milhões de hectares.  
**2º Estados Unidos:** 167,8 milhões de hectares.  
**3º China:** 165,2 milhões de hectares.  
**4º Rússia:** 155,8 milhões de hectares.

## Área conservada de florestas

(proporcionalmente ao tamanho de cada país)

- Finlândia:** 73% do território coberto por florestas e vegetação nativa (65º país do mundo em tamanho territorial).  
**Japão:** 68% do território coberto por florestas e vegetação nativa (62º país do mundo em tamanho territorial).  
**Brasil:** 67% do território coberto por florestas e vegetação nativa (5º país do mundo em tamanho territorial).

Existem ao menos **20 países** que apresentam maiores coberturas de florestas do que o Brasil em termos proporcionais ao território.

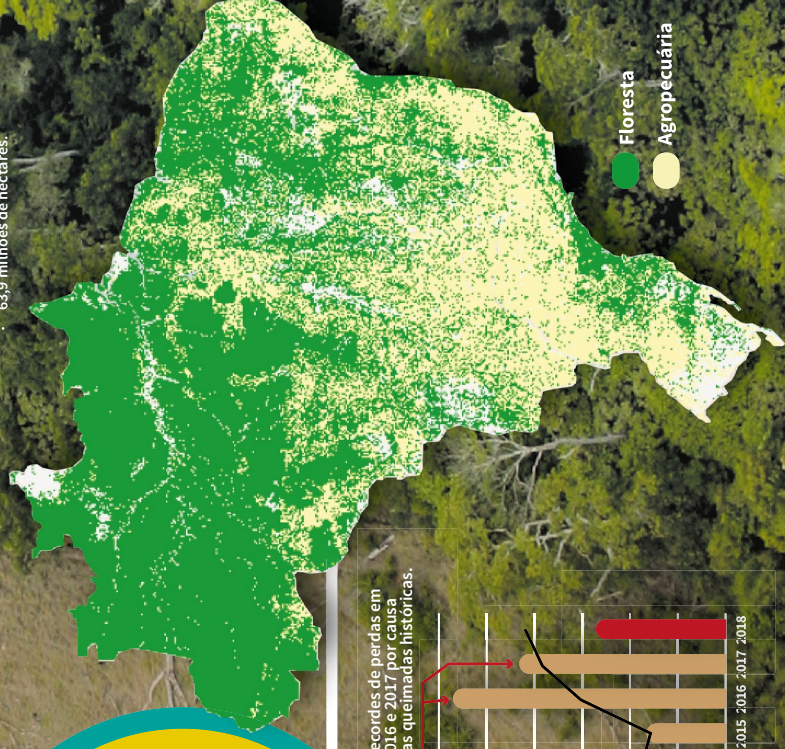
Juntos, Brasil e Indonésia representaram **46% do desmatamento** de florestas tropicais primárias no mundo em 2018.

## Glossário

**Km<sup>2</sup>:** 1 km<sup>2</sup> equivale a 100 hectares.

**Hectare:** 1 hectare equivale a 10.000 m<sup>2</sup> (o campo de futebol do estádio do Maracanã, por exemplo, tem 7.140 metros quadrados).

\*Segundo informações da Embrapa, o Brasil aparece em quinto lugar nesta classificação, com área cultivada de 69,9 milhões de hectares.



Recordes de perdas em 2016 e 2017 por causa das queimadas históricas.



Perda de florestas primárias\* no Brasil (em hectares)



# Um vencedor do Prêmio Jabuti

**C**laudio Fragata nasceu em Marília, no estado de São Paulo, em 25 de novembro de 1952, e é conhecido pelos livros para crianças. Ele começou a escrever aos 7 anos, e muitas de suas histórias têm personagens que são animais. É o caso do livro *Alfabeto Escalafobético* (Jujuba Editora), em que cada letra conta mais sobre um bicho em forma de texto e imagem. Com essa publicação, **Claudio** foi um dos vencedores, em 2014, do Prêmio Jabuti, a mais tradicional premiação da literatura brasileira.

Atualmente, ele trabalha na produção do livro *A África Que Você Fala*, sobre palavras africanas usadas no Brasil. O repórter mirim Maurits A., de 8 anos, conversou com o escritor para saber mais sobre essas e outras histórias. Confira.

## De quais brincadeiras de criança você gostava? Quais foram usadas nos seus livros?

O meu maior passatempo eram os brinquedos. Mais do que jogar bola, brincar de pega-pega, esconde-esconde... E todos os meus brinquedos eram de animais. Os bichos aparecem muito na minha obra.

## O que levou você a ser escritor de livros para crianças?

Em um momento da minha vida, eu descobri que não sabia fazer outra coisa além de escrever. Não tinha definido que iria escrever para crianças, apenas que queria fazer livros. Aí as coisas foram acontecendo. O primeiro livro que publiquei era dirigido para crianças. Fez um sucesso razoável, e outras editoras me recomendaram livros. No meu ano de estreia, publiquei mais dois. Aí não teve mais jeito, fui em frente. Muitas pessoas me perguntam:

“Quando você vai escrever um livro para adultos?”, como se eu só me tornasse um escritor de verdade se escrevesse para adultos. Eu não tenho a menor vontade de escrever livros para adultos. O público infantil me faz muito feliz.

## Qual foi seu primeiro livro?

Ele chama *As Filhas da Gata de Alice Moram Aqui*. Nele, as crianças da história estão lendo *Alice no País das Maravilhas* [do autor britânico Lewis Carroll] e as filhas da gata da Alice saltam do livro e vão viver com as crianças. Elas ficam em dúvida se devem devolver os animais para o livro ou se ficam com eles.

## Conte sobre o livro *Alfabeto Escalafobético*, que venceu o Prêmio Jabuti.

A ideia veio da editora Jujuba. Quando eles pediram que eu fizesse um livro sobre o alfabeto, achei a ideia sem graça. Então, sugeri um alfabeto diferente dos que já tinham sido feitos. Queria usar todas as formas poéticas, como a poesia concreta, que brinca com os sons das palavras. A letra “E” do livro, por exemplo, tem uma tromba de elefante. Para mim, criação tem tudo a ver com liberdade. Se você não é livre para criar, fica muito difícil. E eu sempre quero que um livro seja diferente do outro.

## Quantos livros você já escreveu?

Eu não fico contando, mas, com certeza, mais de 30.

## De todos os livros que você escreveu, qual é o seu favorito?

Livro é como se fosse filho. E é muito difícil para um pai escolher um filho favorito, não é? Mas tenho um carinho especial por algumas obras, como *João*, *Joãozinho*, *Joãozito* [editora Galera Re-

cord], que também foi finalista do Jabuti e ganhou um selo da cátedra de leitura da Unesco [Organização das Nações Unidas Para a Educação, a Ciência e a Cultura]. Tenho um carinho muito grande por esse livro, conta a história da vida de um escritor brasileiro, o meu favorito, o João Guimarães Rosa. Ele era mineiro, e as escolas de Minas Gerais adotaram esse livro. Não tem nada que me deixe mais feliz do que saber que escolas mineiras estão lendo sobre a infância do Guimarães Rosa.

## Você está escrevendo algum livro agora?

Tenho o hábito de escrever vários livros ao

mesmo tempo. Estou escrevendo dois agora. Um deles é *A África Que Você Fala*, tratando das palavras africanas que a gente usa no dia a dia e, às vezes, nem sabe que vieram de lá. Ele ainda não tem data de lançamento, mas tenho pressa porque acho que o Brasil está precisando disso. Precisamos fazer um tributo e agradecer esse povo que enriqueceu

o nosso vocabulário, além de ter dado muitas outras contribuições. O outro livro estou fazendo bem devagar. É a história de uma menina de 12 ou 13

anos que foge de casa. Não posso falar

muita coisa, mas, às vezes, tenho a impressão

de que vai ser meu melhor

livro. Também estou finalizando

um livro com a [ilustradora] Raquel Matsushita

que é um alfabeto, já que

me pediram um alfabeto de novo

porque o *Escalafobético* vendeu muito — 150 mil

exemplares! Disse para o editor

que ia fazer, mas queria que fosse

um alfabeto de bichos esquisitos, melequentos e nojentos.

Então o “A” é ameba, o “B” é barata...

Para minha surpresa, o editor topou.



Por Helena Rinaldi

Foi ao perceber que os Jogos Paralímpicos não têm o mesmo público, divulgação e patrocínio do que os Jogos Olímpicos que André Kuramoto decidiu criar, em 2014, o Ciclo Sensorial, em Mogi das Cruzes, interior de São Paulo. Desde então, o projeto promove pedaladas e corridas para possibilitar que cadeirantes e pessoas com deficiência visual ou paralisia cerebral pratiquem esportes radicais.

“Pensei em fazer eventos em que pessoas com e sem deficiência pudessem ocupar o mesmo espaço simultaneamente e, juntas, descobrissem como vencer as limitações de quem tem alguma deficiência”, explica André.

O primeiro passo foi utilizar bicicletas de dois lugares, que, de acordo com André, poderiam ser aproveitadas por pessoas com deficiência visual se alguém sem a deficiência pedalasse na frente. “A partir disso, fomos descobrindo outros equipamentos que, com adaptações simples, poderiam ser utilizados para pessoas que têm outras deficiências”, afirma. Hoje, o Ciclo Sensorial adapta bicicletas, patins, caiaques e outros equipamentos para quem quiser participar dos eventos esportivos.

André calcula que mais de mil pessoas já tenham sido beneficiadas pela ideia — por terem equipamentos adaptados às suas necessidades ou pela oportunidade que tiveram de conhecer novas pessoas e realidades.

Fontes: Ciclo Sensorial e TV Diário.

## Leomon Moreno comanda o Brasil na abertura dos Jogos Parapan-Americanos

O brasileiro Leomon Moreno, considerado melhor jogador de goalball do mundo, foi o responsável por levar a bandeira do Brasil no desfile da cerimônia de abertura dos **Jogos Parapan-Americanos de Lima**, no Peru. O evento foi realizado em 23 de agosto, no Estádio Nacional do Peru, e a competição vai até o dia 1º de setembro.

Moreno é deficiente visual e con-

quistou a medalha de ouro no Parapan de Toronto, em 2015. Como porta-bandeira, ele saiu na frente da delegação brasileira, representada por 400 pessoas, entre atletas, funcionários de apoio e integrantes das comissões técnicas.

Na cerimônia de abertura, os donos da casa destacaram, entre outros aspectos, a biodiversidade e a história do Peru com encenações e apresentações de dança. A tocha paralímpica, símbolo da competição, foi acesa pelo ex-nadador peruano Jimmy Eulert.

Até o fechamento desta edição do

*Joca*, o Brasil seguia em primeiro lugar no quadro de medalhas do torneio, com 27 de ouro, 22 de prata e 28 de bronze. Estados Unidos e México ocupavam a segunda e terceira posições, respectivamente.

### GLOSSÁRIO

**Goalball:** jogo praticado por deficientes visuais. O objetivo é lançar bolas em direção à rede oposta.

**Jogos Parapan-Americanos:** competição que envolve países das Américas. Os atletas participantes são portadores de algum tipo de deficiência.



### OLIMPIÁDA

A escalada esportiva será uma das novas modalidades dos próximos Jogos Olímpicos, em 2020, em Tóquio, no Japão. Outras estreantes na Olimpíada são: surfe, skate, beisebol, softbol e caratê.

## Paquistanesa diz ter batido recorde de pessoa mais jovem a escalar 7 mil metros

Por Joanna Cataldo

SELENA KHAWAJA, uma jovem paquistanesa de 10 anos, afirma ter se tornado a pessoa mais jovem a escalar um pico de 7 mil metros. No dia 17 de julho, ela chegou ao topo da montanha Spantik, no Paquistão, que é duas vezes maior do que o Pico da Neblina, o ponto mais alto do Brasil. “Foi uma sensação muito boa. Senti que estava no topo do mundo”, diz a garota, que realizou o percurso

acompanhada do pai.

O *Guinness Book* (livro dos recordes) afirmou ao jornal *The Telegraph* que o feito de Khawaja é impressionante, mas que não a incluirá na publicação porque só registra recordes desse tipo para pessoas a partir de 16 anos.

**História com a escalada** Khawaja começou a fazer escaladas aos 8 anos, quando ela, o pai e alguns amigos dele se divertiam

na montanha Miranjani, também no Paquistão. Aos poucos, a garota foi ficando cada vez mais rápida e resistente. “No começo, eu fazia umas oito paradas, mas com o tempo fui diminuindo esse número até não precisar fazer mais nenhuma”, conta.

Agora, o principal objetivo de Khawaja é escalar o Monte Everest, o ponto mais alto do planeta (com 8.848 metros), e se tornar a pessoa mais jovem a

realizar o feito. Hoje, o recorde pertence ao norte-americano Jordan Romero, que chegou ao topo em 2010, aos 13 anos.

Para se preparar, Khawaja tem uma longa rotina de treinamentos. “Pratico exercícios na academia, faço longas caminhadas (algumas com duração de dez horas) e escalo pequenos picos”, explica a menina, que pretende fazer a trajetória acompanhada do pai.

Fonte: The Telegraph.



**Tenho medo da morte. Como posso resolver isso?**

Bruno V., 10 anos

Respostas de alunos da E.E. Henrique Dumont Villares (SP)

Esqueça que a morte existe e foque só nas coisas boas. **Murilo, 9 anos**

Você pode ir à piscina ou ao parque, por exemplo, para esquecer isso. **Júlio César, 8 anos**

Para esquecer disso, você tem que pensar nas coisas boas. **Lucas, 9 anos**

Não tenha medo. Todo mundo vai morrer, é uma coisa normal. Pense em coisas boas para se distrair e não pensar nisso. **Ana Beatriz R., 10 anos**

### A especialista

A maioria de nós sente medo da morte, afinal, viver é tão bom, não é mesmo? Mas há fases na vida em que esse medo aumenta. Uma delas é por volta dos 10 anos, que é quando a criança entende os riscos e percebe de forma mais clara o que é a morte. Se esse medo permanecer muito tempo na sua cabeça, procure se distrair com outra coisa, algo de que você goste bastante. Aí esse pensamento vai embora. Ficar pensando nisso deixa qualquer um muito angustiado. Fique tranquilo porque esse medo é normal, ainda mais na sua idade, mas lembre-se sempre de se distrair para que ele vá embora logo.

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



### A próxima pergunta...

Um amigo do meu prédio fica espalhando para todo mundo que minha avó é cega. Isso me deixa muito chateada. Como posso resolver isso? **Marina P., 10 anos**

### O QUE VOCÊ

### FARIA SE...

...fosse um cachorro falante? **Julia C., 11 anos, e Enzo, 10 anos**

Eu pediria que me levassem para passear. **Marco Antônio, 8 anos**

Eu pediria que as pessoas brincassem comigo. **Lucas V., 9 anos**

Eu falaria que gostaria de dormir com o meu dono, porque a minha casinha era muito fria e a cama dele, quentinha. **Moisés, 7 anos**

Eu pediria que me dessem comida. **Heloísa M., 8 anos**



Mande sua resposta das próximas perguntas das seções para [joca@magiadel.com.br](mailto:joca@magiadel.com.br) até o dia **5 de setembro**.

# Canal aberto



A próxima pergunta...

...os eletrônicos acabassem?

**Gustavo, 9 anos**



## EDITORES MIRINS CONVIDADOS DESTA EDIÇÃO



"Achamos muito legal conhecer a redação do Joca e adoramos saber como o jornal é impresso na gráfica", **Giulia B., Fernanda A. e Maria Clara H., 10 anos**

"O que mais gostamos foi de ver como acontece a diagramação do Joca", **alunos do 5º ano da Emef José Veríssimo de Matos, Osasco (SP)**

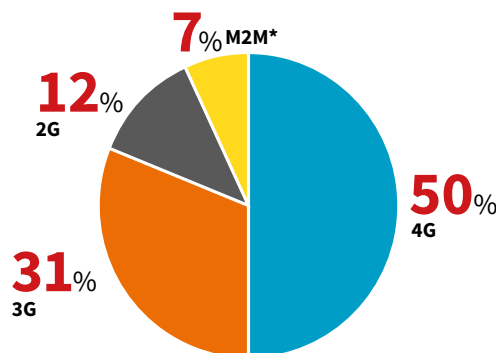


QUER VISITAR A REDAÇÃO DO Joca E SER O EDITOR MIRIM CONVIDADO DA PRÓXIMA EDIÇÃO? ESCREVA PARA [joca@magiadel.com.br](mailto:joca@magiadel.com.br).

### Erratas

• O gráfico publicado na reportagem "Internet 5G é lançada na Coreia do Sul e nos EUA", na página 7 da edição 130, estava com as proporções erradas. Confira o gráfico correto a seguir:

### LINHAS MÓVEIS USADAS PELOS BRASILEIROS\*\*



• Uma das fotos dos editores mirins da Emef José Veríssimo de Matos, de Osasco (SP), publicada na edição 135, está repetida. Confira, acima, a foto correta.

\* M2M = máquina a máquina. Interliga sistemas de rede a dispositivos remotos.  
\*\* Dados da Anatel de 2018.

# O Joca em quadrinhos

UHUUU... DIRETO DO GOOGLE EARTH ESTADOS UNIDOS!... (HIQUE!) NUNCA PODERIA IMAGINAR QUE ESSES AMERICANOS IRIAM IMPRIMIR TÃO RÁPIDO!



ELES RESPONDERAM EM PORTUGUÊS.. BEM PODIAM TER RESPONDIDO NO MEU DIALETO... ENFIM...

"PREZADO SENHOR JOCA,..."



"...ACUSAMOS O RECEBIMENTO DO SEU MANUSCRITO 'GRANDE DICIONÁRIO DE LÍNGUA MICO-LEONES' E SUAS GRAVAÇÕES. AGRADECEMOS PELO ESFORÇO, MAS DEVE TER HAVIDO UM MAL-ENTENDIDO..."



"COMPRENDEMOS QUE SUA EXCELÊNCIA DESEJA PRESERVAR- E (COM TODA A RAZÃO- A SUA ESPÉCIE DE UMA POSSÍVEL EXTINÇÃO, MAS, INFELIZMENTE,..."



"...SUA LÍNGUA NÃO SE ENCAIXA NO ÂMBITO DO NOSSO PROJETO DE PRESERVAÇÃO DE LÍNGUAS INDÍGENAS. PS-AH, OBRIGADO PELA BANANA,..."



"...MAS ELA PREJUDICOU UM POUCO A LEITURA DE SEU MANUSCRITO. RECEBA-A DE VOLTA."



## CARTA DOS LEITORES

Olá,  
Querida parabenizar o Joca pelo Troféu Jovem Leitor. Achei muito interessante. Adoro o Joca, assino o jornal e leio o on-line.

**Giulia R.**

Olá, jornal Joca, tudo bem?

Gostei muito da reportagem sobre a maratonista aquática Ana Marcela Cunha, publicada na edição 134. Eu também faço natação, mas minhas aulas têm apenas uma hora de duração. Não imaginava que alguém poderia treinar sete horas por dia!

**Luiza L. A., 7 anos, Colégio Agostiniano Mendel (SP)**

leitor JOVEM TROFÉU

As inscrições para o Troféu Jovem Leitor estão abertas! São três categorias para você concorrer.

Saiba mais em [bit.ly/trofeu-jovem-leitor](http://bit.ly/trofeu-jovem-leitor).



Quer ASSINAR o Joca?

(11) 3477.3233

(11) 98756.6665

WhatsApp

contato@magiadel.com.br  
[jornaljoca.com.br](http://jornaljoca.com.br)



Joca, o único jornal para jovens e crianças, é uma publicação da editora Magia de Ler. Os comentários e artigos assinados não representam, necessariamente, a opinião do jornal e são de responsabilidade do autor.

DIRETORA EXECUTIVA STÉPHANIE HABRICH • EDITORA-CHEFE MARIA CAROLINA CRISTIANINI (MTB 41.074) • EDITORA MARTINA MEDINA • TEXTO JOANNA CATALDO • ESTAGIÁRIA DE TEXTO HELENA RINALDI • DIRETORA DE CRIAÇÃO ANA BEATRIZ PÁDUA ASSISTENTE DE ARTE BEATRIZ LOPES • REVISÃO E CHEGAGEM LUCIANA MARIA SANCHES • TRADUTORA MARINA SIEH HO • REVISÃO DE INGLÊS NATHALIE STAHELI • DIRETORA EDUCACIONAL MÔNICA S. GOUVÊA • ANALISTA EDUCACIONAL POLIANA SILVA • ESTAGIÁRIA DO EDUCACIONAL FABIOLA PEREIRA • MAGIA DE LER - GERENTE EXECUTIVO BRUNO RODRIGUEZ • COMERCIAL ADRIANA ASSUMPÇÃO E AMANDA LONGO • ADM.-FIN. CAMILA SANTIAGO • LOGÍSTICA ALEXANDRE MINATTI • ATENDIMENTO BRUNA SANTIAGO • ATENDIMENTO E COMERCIAL CAMILA LOPES • MARKETING SABRINA GENERALI • IMAGENS AGÊNCIA BRASIL, FREEPIK, WIKIMEDIA COMMONS, GETTY IMAGES • SAC MAGIA DE LER (11) 2129-6455 • E-MAIL CONTATO@MAGIADELER.COM.BR • PORTAL Joca WWW.JORNALJoca.COM.BR • ASSINATURAS WWW.JORNALJoca.COM.BR. IMPRESSÃO FOLHA DE S. PAULO • JOCA IN ENGLISH É UMA PARCIAL COM A RED BALLOON