



Evo Morales renuncia à presidência da Bolívia

Saiba como está a situação no país e confira outras notícias recentes sobre a América do Sul • PÁG. 5

Atenção!

As edições impressas do jornal *Joca* voltam no fim de janeiro. Enquanto espera por 2020, continue acompanhando as notícias diariamente no site: JORNALJOCA.COM.BR

70%

dos municípios do litoral nordestino (ou seja, 108 municípios) foram atingidos pelo óleo que vazou no oceano e chegou à região. De acordo com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), 546 localidades (incluindo áreas do Espírito Santo, no Sudeste) já foram afetadas — os dados são de 13 de novembro.

Evo Morales durante coletiva de imprensa no Museu da Cidade do México, em 13 de novembro

Ex-presidente Lula sai da prisão

Entenda a decisão do Supremo Tribunal Federal que levou à soltura • PÁG. 3

Alta do nível dos oceanos

Novo estudo aponta que o problema deve afetar 300 milhões de pessoas • PÁG. 4

Repórter mirim

Uma entrevista com Jose Adolfo Condori, de 13 anos, criador do primeiro banco do mundo para jovens e crianças • PÁG. 10





O petroleiro grego Bouboulina



Saiba mais sobre o tema no site do Joca: jornaljoca.com.br.

As suspeitas sobre o vazamento de óleo no Nordeste

A **Polícia Federal (PF) divulgou**, no dia 1º de novembro, que um navio petroleiro grego chamado Bouboulina é o principal suspeito pelo vazamento do óleo que atinge o litoral do Nordeste. A investigação aponta que a embarcação atracou na Venezuela em 15 de

julho, passou três dias por lá e seguiu rumo a Cingapura. O derramamento teria acontecido no percurso, entre 28 e 29 de julho.

A PF afirma que, depois de localizar o ponto de onde a mancha teria surgido (a cerca de 700 km da costa do Brasil), identificou que o Bouboulina era o único petroleiro

a ter navegado na área no período do vazamento inicial.

A Delta Tankers, dona da embarcação, nega a suspeita. Em nota, a companhia afirma que o Bouboulina saiu da Venezuela em 19 de julho e seguiu com destino à Malásia, onde descarregou sem complicações. A empresa ainda afirma que analisou dados e as câmeras do navio e não constatou problemas.

OUTRAS SUSPEITAS

Apesar da suspeita da PF, o Laboratório de Análise e Processamento de Imagens de Satélites (Lapis), vinculado à Universidade Federal de Alagoas (Ufal), afirma que o responsável pode não ter sido o navio Bouboulina.

A análise de uma imagem de satélite, de 24 de julho, mostrou uma possível mancha nas proximidades do Rio Grande do Norte — onde, segundo os pesquisadores, pode ser o ponto em que o vazamento aconteceu. Além disso, em 13 de novembro, o Lapis afirmou

que a imagem de outro satélite reforça essa hipótese.

Segundo os pesquisadores, o mais provável é que um navio fantasma tenha derramado o óleo. Ele teria navegado pelo litoral nordestino sem identificação ao desligar o transponder — aparelho que registra todo o caminho do navio pelos oceanos, incluindo horários e paradas.

O que eu penso sobre...

Comentários de alunos da Escola Nossa Senhora das Graças (SP)

“É muito triste o fato de o óleo estar se espalhando rapidamente. Isso prejudica muito o meio ambiente e os animais marinhos e impede que as pessoas se banhem no mar” – Anita F., Jasmin L. e Rafaela P., 5º ano A.

“Independentemente se foi de propósito ou não, foi um grande desastre. Achamos que as praias devem ser limpas o mais rápido possível, mas com equipamentos para não adoecer ninguém” – Anita P., Fernanda A., Giulia P. e Laura D., 5º ano B.

“A mancha de óleo é muito ruim para a saúde dos animais e das pessoas que vivem perto das praias afetadas, pois ela pode causar doenças” – Edoarda G., Guilherme D., Lila S. e Luiza G., 5º ano C.

Fontes: Delta Tankers, Laboratório de Análise e Processamento de Imagens de Satélites, Marinha e Polícia Federal.

Rio terá maior roda-gigante da América Latina

AS MAIORES RODAS-GIGANTES DO MUNDO E A RIO STAR

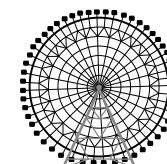
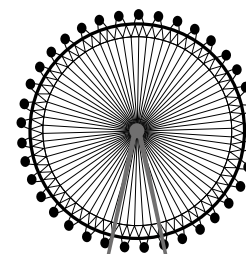
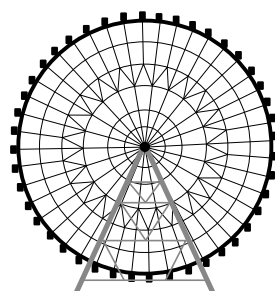
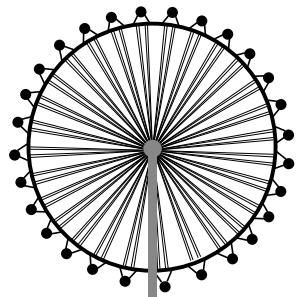
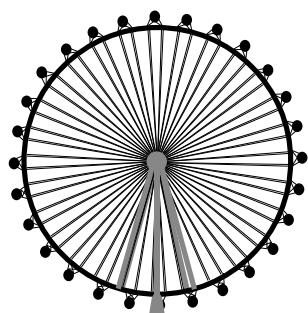
1ª - High Roller – Las Vegas (Estados Unidos)
167,6 metros de altura
28 cabines com capacidade para 40 pessoas

2ª - Singapore Flyer – Centro (Cingapura)
165 metros de altura
28 cabines com capacidade para 28 pessoas

3ª - Star of Nanchang – Nanchang (China)
160 metros de altura
60 cabines com capacidade para 8 pessoas

4ª - London Eye – Londres (Reino Unido)
135 metros de altura
32 cabines com capacidade para 25 pessoas

29ª - Rio Star – Rio de Janeiro (Brasil)
88 metros de altura
54 cabines com capacidade para 8 pessoas



Conheça outros locais que ficam no topo do mundo na página 9.

Fontes: Agência Brasil, Diário do Rio, Estadão, Noticiário do Rio de Janeiro, Globo e Prefeitura do Rio de Janeiro.

O RIO DE JANEIRO terá uma nova atração turística a partir de novembro: a roda-gigante Rio Star. Com 88 metros de altura (o equivalente a um prédio de 25 andares), ela é considerada a maior da América Latina. Lá de cima, será possível ver cartões-postais da cidade como Pão de Açúcar e Cristo Redentor. As informações são de representantes da cons-

trutora JLCMT, responsável pela obra. O valor da construção não foi revelado.

A estrutura terá 54 cabines com ar-condicionado e capacidade para oito pessoas cada — assim, são esperadas 432 pessoas por volta, com duração de 15 minutos. Em um ano, o local tem expectativa de receber um milhão de visitantes. O par-

que onde ficará a roda-gigante também terá outros espaços, como uma área de brincadeiras para crianças.

No total, 110 pessoas foram contratadas para trabalhar na novidade — 15% dos empregados diretos são moradores do entorno da atração. Até o fechamento desta edição, 97% da obra estava concluída. Ainda

faltavam testes de segurança para uma volta completa, além da construção da estrutura administrativa.

A previsão é de que a atração abra na primeira quinzena de novembro, quando alguns ajustes ainda poderão ser feitos. Em dezembro, haverá a abertura oficial, com programação especial ainda não divulgada.

RODA-GIGANTE RIO STAR

Abertura oficial: em dezembro, ainda sem data definida.

Horário de funcionamento: das 10h às 18h.

Ingressos: 49 reais pela internet e 59 reais na bilheteria (até dezembro, serão anunciados preços especiais para moradores da cidade).

Onde fica: Zona Portuária do Rio de Janeiro.



Crédito: Pedro Vilela/Getty Images

O QUE É O STF?
É a corte mais importante do país, a que dá a palavra final no Poder Judiciário. É formada por 11 ministros indicados pelo presidente da República e aprovados pelo Senado. Analisa crimes cometidos por presidentes, senadores e deputados federais.

O CAMINHO DE UM PROCESSO NO BRASIL

- 1 PRIMEIRA INSTÂNCIA:** quando um juiz estadual (de um estado brasileiro) ou federal (de um tribunal nacional) analisa e julga um processo contra alguém ou alguma instituição. No fim, ele decide se o julgado é culpado ou não — se for considerado culpado, uma pena é imposta.

↓

- 2 SEGUNDA INSTÂNCIA:** o condenado na primeira instância pode pedir mais uma chance. Assim, seu caso será julgado por um juiz de segunda instância (desembargador).

↓

- 3 TRIBUNAIS SUPERIORES:** mesmo depois da sentença em segunda instância, a defesa pode contestar a decisão entrando com recursos nos tribunais superiores — o Superior Tribunal de Justiça (STJ) e o STF. Eles não analisam provas, e, sim, se as regras da Constituição foram ou não cumpridas na sentença.

Após ser solto, Lula discursa em frente ao Sindicato dos Metalúrgicos do ABC na Grande São Paulo

Prisão em segunda instância: entenda a decisão do STF e a soltura de Lula

Por 6 votos a 5, o Supremo Tribunal Federal (STF) decidiu, no dia 7 de novembro, que um condenado em **segunda instância** não pode ser preso antes do fim do trânsito em julgado, ou seja, até que terminem de ser julgados todos os recursos apresentados pela defesa (saiba mais ao lado). A decisão muda o entendimento do próprio STF, que, em 2016, permitiu diversas prisões de condenados em segunda instância — três ações contestavam essa

decisão. Agora, para a maioria dos ministros, a regra anterior vai contra a Constituição, o maior conjunto de leis do país.

A medida levou à soltura do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva, em 8 de novembro. O político estava preso desde 7 de abril de 2018, após ser condenado em segunda instância por beneficiar empresas em contratos com o governo federal durante seu período na presidência. Em troca, ele recebeu um apartamento (e a re-

forma do imóvel) no Guarujá, litoral de São Paulo. Lula se diz inocente e alega que o processo foi conduzido de forma injusta.

A decisão do STF pode alterar a situação de cerca de 4.900 réus que tiveram penas executadas após condenação em segunda instância, de acordo com o Conselho Nacional de Justiça. Destes, além de Lula, outras 37 pessoas foram condenadas na Operação Lava Jato, da Polícia Federal, que investiga casos de corrupção.

PERGUNTAS E RESPOSTAS SOBRE A DECISÃO DO STF

▶ TODOS OS PRESOS EM SEGUNDA INSTÂNCIA SERÃO SOLTOS?

A decisão não representa liberdade automática. Os advogados dos presos podem pedir na Justiça a soltura deles e os juízes decidirão cada caso. Devem continuar na cadeia os presos por prisão preventiva ou temporária — medidas de emergência que chegam antes da sentença final, quando o suspeito é perigoso, pode fugir ou interferir nas investigações — e os presos em flagrante (no momento em que cometiam o crime).

▶ LULA PODE VOLTAR A SER PRESO?

Sim. Os recursos apresentados pela defesa do ex-presidente serão julgados pelo STJ e o político poderá ser considerado culpado ou inocente. Lula também é réu em outros sete processos.

Fontes: G1, Folha de S.Paulo, Nexo e UOL.

EM PAUTA

Por Joanna Cataldo

Como resolver questões do dia a dia escolar?

Quantas horas você passa na escola por semana? E por mês? E por ano? Se contarmos seis horas de estudo por dia, o resultado é mais ou menos 1.080 horas por ano. Para tornar esse tempo mais agradável, algumas escolas têm incentivado os alunos a se reunir em grupos para discutir questões que os afetam.

Em Belo Horizonte, Minas Gerais, a escola Balão Vermelho aposta em assembleias: encontros semanais nos quais os estudantes, com o auxílio de um professor, discutem alguns problemas. Muitas vezes, os alunos levam para a assembleia questões como desentendimento entre amigos e debatem o ocorri-

do, pensando em soluções. “Nós sentamos em roda e olhamos um no olho do outro. Todo mundo debate de uma forma muito bacana”, conta Augusto V., de 10 anos. “Saímos de lá com outra cabeça.”

Já na Emef Profª Daisy Amadio Fujiwara, na cidade de São Paulo, discutir ações e soluções

é a missão do grêmio. Os alunos interessados na iniciativa devem se reunir em chapas (grupos de estudantes) e participar de uma votação — quando os frequentadores da escola escolhem a chapa que acreditam ser a melhor.

A chapa atual, chamada O Futuro É Agora, já realizou diversas ações — desde convencer

o colégio a colocar espelho nos banheiros até campanhas de autoestima. “Na escola nós vemos muitos casos de racismo. Então, para o Dia da Consciência Negra [20 de novembro] começamos a espalhar laços pretos e frases como ‘sua cor é linda’ e ‘tenha orgulho de ser negro’”, conta Vitória A., de 13 anos.



Na África do Sul, garrafas de plástico ajudam a pavimentar estrada

ATÉ O INÍCIO DE NOVEMBRO, 40 mil garrafas plásticas de leite já tinham sido usadas para renovar a pavimentação de 400 metros de uma estrada da região de Cliffdale, na África do Sul — distância percorrida em cerca de seis minutos por um adulto caminhando. O projeto, criado em agosto, é da empresa Shislanga Construction e usa as garrafas como principal material no processo de pavimentação.

O objetivo é diminuir a quantidade de plástico nos aterros sanitários (ou “lixões”). Apesar de o custo para o uso desse material na pavimentação ser parecido com o de outros métodos disponíveis, a expectativa da empresa é de que o revestimento feito com plástico dure mais do que a média vista nas estradas sul-africanas, de cerca de 20 anos.



BERMUDAS DE PLÁSTICO

Também na África do Sul, a

marca de roupas

GiLo Lifestyle usa garrafas PET descartadas em praias para criar calções de banho. O plástico é recolhido em diversos países, principalmente China, Índia, Malásia, Paquistão e Tailândia. Cada bermuda é fabricada a partir de 20 garrafas: elas são higienizadas, moldadas e esticadas por máquinas até que possam ser transformadas em fios.

GLOSSÁRIO

PAVIMENTAR: cobrir uma rua ou estrada com materiais que deixem o chão mais regular, facilitando a passagem de pessoas e veículos.

Crédito: Kompas/Hendra A. Setyawan



Estes países concentram 70% da população em risco

Alta do nível do mar deve afetar 300 milhões de pessoas, diz estudo

Até 2050, o **aumento do nível do mar** deve afetar 300 milhões de moradores de áreas litorâneas em todo o mundo, deixando-as debaixo d'água. O dado é de um estudo científico do Climate Central, grupo de pesquisa norte-americano, publicado na revista *Nature Communications* no dia 29 de outubro. O número de atingidos é quase quatro vezes maior do que a estimativa anterior, de 80 milhões.

A quantidade aumentou depois de

os cientistas corrigirem erros da análise feita antes, quando os dados consultados davam a entender que algumas zonas costeiras ocupadas por seres humanos estavam em locais mais altos — e, por isso, mais seguros — do que de fato estão. As informações fornecidas pela agência espacial norte-americana (Nasa) utilizadas para fazer a análise anteriormente confundiam telhados e árvores (mais altos) com o nível do solo, por exemplo.

Dados de 135 países foram analisa-

dos pelo novo método. A conclusão é de que a Ásia seria o continente mais afetado, com 237 milhões de pessoas vivendo em terras costeiras que sofrerão inundações pelo menos uma vez por ano nos próximos 30 anos. China, Bangladesh, Índia, Vietnã, Indonésia, Tailândia, Filipinas e Japão concentram 70% da população em risco.

Em 19 países, incluindo Brasil, Nigéria, Egito e Reino Unido, terras habitadas por um milhão de pessoas podem ficar completamente debaixo d'água até a metade do século.

Segundo os pesquisadores, a situação só poderia ser evitada com uma grande redução da emissão de poluentes que causam o aquecimento global e com o aumento de proteção nas áreas costeiras, como a construção de muros.

Fontes: Agência Brasil, BBC, Climate Central, Exame, Nature Communications e The Guardian.



Boris Johnson, premiê britânico

A SAÍDA DO REINO UNIDO da União Europeia (UE), processo conhecido como Brexit, foi adiada de 31 de outubro deste ano para 31 de janeiro de 2020. Em nota, o Conselho Europeu afirmou que o novo prazo tem como objetivo dar mais tempo para que os britânicos aprovelem um acordo — espécie de guia

Brexit é adiado para janeiro de 2020

para definir como o Reino Unido deve sair da UE.

Este é o terceiro adiamento do Brexit. Desde março, o parlamento britânico tenta aprovar um acordo para a saída, mas as propostas foram rejeitadas pela maioria dos parlamentares.

ELEIÇÃO ANTECIPADA A **próxima eleição no Reino Unido**, marcada para 2022, foi antecipada para 12 de dezembro de 2019 para que a população escolha os políticos que irão definir como acontecerá a saída da UE.

Na votação, 650 representantes serão escolhidos para trabalhar no parlamento. A população votará nos parlamentares, e o partido que conquistar o maior número de eleitos terá o direito de escolher o primeiro-ministro (cargo mais alto da política britânica).

Boris Johnson, atual premiê, enfrenta dificuldades para aprovar a sua versão do acordo de saída da UE e espera que isso mude com as eleições. Saiba mais sobre o Brexit nas edições 124, 127 e 128 do *Joca*.

Correspondente internacional

“Eu não sou a favor do Brexit. Acho que seria ruim porque, com o Reino Unido fazendo parte da União Europeia, podemos ter contato com várias culturas, e isso é muito bom. Mas acho que ele deveria acontecer, porque as pessoas votaram pelo Brexit, então elas deveriam ser ouvidas. A pior coisa é ficar ainda sem resolver, a gente nem aprende mais sobre isso na escola porque já ficou repetitivo.”

Jessica O., 13 anos, de Londres, Inglaterra



Fontes: BBC, Estadão e Folha de S. Paulo.

De olho na América do Sul

A região reuniu acontecimentos importantes nos últimos 15 dias. Confira.



Evo Morales horas antes de renunciar



EXO MORALES RENUNCIA À PRESIDÊNCIA DA BOLÍVIA

Em meio à forte pressão das Forças Armadas e dos grupos contrários ao governo, **Evo Morales deixou o cargo de presidente da Bolívia**, em 10 de novembro. Em discurso transmitido pela televisão, ele afirmou que sairia do poder para diminuir a violência no país. Em seguida, Morales viajou para o México, que lhe concedeu asilo político (um lugar seguro para ficar em outra nação).

Além de Morales, renunciaram ao cargo o vice-presidente do país e os presidentes e vice-presidentes da Câmara dos Deputados e do Senado (órgãos que elaboram e aprovam leis). Como todos os que estavam acima de Jeanine Áñez, a segunda vice-presidente do Senado, renunciaram, ela citou a Constituição (maior conjunto de leis de um país) para se autodeclarar líder provisória da nação em 12 de novembro — e prometeu convocar novas eleições presidenciais.

O Tribunal Constitucional, a Polícia e o Exército do país anunciaram apoio à mudança. Os governos do Brasil e dos Estados Unidos reconheceram Áñez como presidente interina (que fica no cargo temporariamente), mas os da Argentina e da Venezuela, não. **Morales diz que a autoproclamação da senadora foi ilegal e que ele é alvo de um golpe militar** (quando militares assumem o poder ou apoiam

que outro político o faça).

A Bolívia tem sido palco de protestos nas últimas quatro semanas. Avenidas foram bloqueadas, ruas foram tomadas por greves, três pessoas morreram e mais de 300 ficaram feridas (até o fechamento desta edição). Houve confrontos entre grupos a favor e contra o ex-presidente. Ainda há bloqueios nas estradas e algumas escolas seguem sem aulas. Após a declaração da nova presidente interina, apoiadores de Morales anunciaram novos protestos no país.

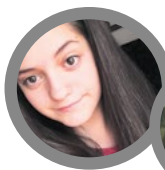
Por que os protestos começaram?

As manifestações tiveram início após a eleição presidencial de 20 de outubro, que resultou em vitória de Morales — ele foi o primeiro presidente indígena do país e ficou no governo nos últimos 13 anos; agora, iria para o quarto mandato. Grupos contrários ao então presidente saíram às ruas para protestar, dizendo que as eleições haviam sido fraudadas para beneficiá-lo. Já os favoráveis ao líder também tomaram as ruas, para defendê-lo.

Diante das denúncias de fraude eleitoral, a Organização dos Estados Americanos (OEA) fez uma verificação das eleições e constatou irregularidades no processo. O órgão recomendou, então, que uma nova votação fosse realizada. Morales convocou novas eleições na manhã do dia 10 de novembro, mas grupos contrários continuaram pedindo a renúncia dele — que acabou acontecendo.



Maria Valentina



Tessai



Alberto Fernández, presidente eleito



ARGENTINA ELEGE NOVO PRESIDENTE

Alberto Fernández foi eleito o novo presidente da Argentina no dia 27 de outubro. Fernández recebeu 47% dos votos, superando o atual presidente, Mauricio Macri, que terminou na segunda colocação, com 40%. O **novo líder** tomará posse no dia 10 de dezembro e comandará o país por quatro anos.

Com o resultado, a eleição foi definida no primeiro turno, sem a necessidade de uma nova etapa (segundo turno). Pela lei eleitoral argentina, o presidente pode ser eleito em primeiro turno em duas situações: se receber mais de 45% dos votos ou se obtiver mais de 40% dos votos e ficar dez pontos percentuais à frente do segundo colocado.

Fernández é advogado e professor da Faculdade de Direito da Universidade de Buenos Aires. Sua vice é a advogada Cristina Kirchner. Além de ter sido primeira-dama do falecido presidente Néstor Kirchner, que governou entre 2003 e 2007, ela foi presidente da Argentina de 2007 a 2015. Kirchner está envolvida em dez processos na Justiça, sendo nove deles relacionados à corrupção. Ela se diz inocente.



CHILE ANUNCIA PROCESSO PARA NOVA CONSTITUIÇÃO

No dia 10 de novembro, o governo chileno atendeu a uma das principais exigências dos protestos que acontecem há um mês no país e já deixaram 20 mortos: **a convocação de uma Assembleia Constituinte no Congresso**.

O objetivo é fazer uma nova Constituição, o maior conjunto de leis de um país. O texto atual foi herdado da ditadura de Augusto Pinochet (1974-1990). Segundo o presidente chileno, Sebastián Piñera, o novo documento deve incluir como responsabilidades do Estado serviços como educação e terá que passar pela aprovação dos chilenos em uma votação. Os prazos para essas medidas ainda não foram definidos.

Fontes: CNN Chile, Publimetro, BBC, G1 e Folha de S.Paulo.



ELEIÇÕES NO URUGUAI VÃO PARA SEGUNDO TURNO

Os candidatos Daniel Martínez e Luis Lacalle Pou disputarão o **segundo turno das eleições** para a presidência do Uruguai, no dia 24 de novembro. No primeiro turno, realizado em 27 de outubro, Martínez saiu na frente com 39% dos votos, contra 28% de seu adversário.

Correspondentes internacionais

“Há muita gente ferida ou morta por causa dos enfrentamentos entre pessoas a favor e contra o governo. Por causa das manifestações, não estamos tendo aulas e não saímos de casa há quase um mês. O transporte de alimentos também foi afetado. Os protestos são justos porque o [agora ex-presidente] Evo Morales cometeu fraude eleitoral para não deixar o governo. Com a renúncia de Evo, esperamos que a paz volte ao país.”

Maria Valentina G., 14 anos, e Tessai E., 12 anos, de Cochabamba, Bolívia.



Carro da família, aplicativo ou nenhum dos dois?

Entenda como a tecnologia influencia a resposta para essa questão e como ela é importante para as finanças da sua família

Será que um dia você terá um carro para chamar de seu? Caro leitor, as chances de que isso aconteça estão cada vez menores. E isso nada tem a ver com seu futuro financeiro, e sim com a transformação gerada pelo avanço da tecnologia.

Explico: até pouco tempo atrás, quando alguém precisava pegar um táxi, tinha que procurar por um ponto (onde os táxis ficavam estacionados) ou ligar para algum taxista solicitando o serviço. Uma terceira opção era ir até uma rua movimentada e ficar acenando com as mãos até que um motorista de táxi parasse — isso se ele estivesse livre, ou seja, sem um passageiro no carro.

Agora, basta pegar o celular e qualquer pessoa tem à disposição diferentes aplicativos de transporte, oferecendo promoções para levá-lo de um ponto ao outro — com direito a saber a estimativa de preço e tempo da viagem, além de detalhes do trajeto, carro e motorista.

Essa facilidade fez surgir outra tendência, que cada vez mais ganha força, chamada economia compartilhada. Quando o assunto é transporte, isso nada mais é do que compartilhar um mesmo carro, seja dando carona ou nas opções de mais de um passageiro por veículo, oferecidas pelos aplicativos de transporte.

Como se esse movimento não fosse o suficiente para você refletir sobre a real necessidade de ter um carro, as opções de aluguel também ganham espaço.

É claro que alugar um carro não é novidade. O que está mudando é a forma como fazer isso, com a ajuda da tecnologia. Por meio de um aplicativo, dá para escolher um modelo

de carro e o tempo que se deseja ficar com ele — um dia ou até um ano inteiro. É bem possível que, em alguns casos, a diferença de valor entre alugar e comprar um carro não seja grande — podendo até ser mais vantajoso alugar.

Atualmente, um carro pode representar um peso grande no orçamento da sua família: além dos gastos com alimentação, moradia, educação, entre outros, um automóvel gera custos — como o Imposto Sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), manutenção, seguro etc.

Equilibrar o orçamento nada mais é do que uma questão de escolhas. A partir do momento que a família decide por ter um carro, estará deixando outras coisas de lado — mesmo que seja investir o dinheiro (saiba mais sobre investimentos nas colunas anteriores).

Como temos cada vez mais opções de locomoção, a relevância do carro vai perdendo força. O que acha de conversar sobre esse assunto com seus pais?

Um grande abraço!

Tem outras dúvidas sobre dinheiro e finanças? Mande-as para a gente no e-mail: joca@magiadeler.com.br. Estou pronto para ajudá-lo!



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



Você sabia que ... GATOS

Créditos: Gettyimages



...OS GATOS TÊM A MESMA CAPACIDADE QUE OS CÃES DE CRIAR VÍNCULOS COM OS DONOS? De acordo com um estudo publicado na revista *Current Biology* em setembro, apesar de os felinos serem mais independentes nas atividades diárias, eles também sentem afeto pelos donos.

...SEM SEMPRE OS GATOS CAEM DE PÉ? As chances são maiores quando eles caem de grandes alturas, como a partir do sétimo andar de um prédio. É aí que eles têm tempo de alinhar o corpo em relação ao solo para chegar ao chão com todas as patas ao mesmo tempo.

...O BRASIL TEM CERCA DE 22 MILHÕES DE GATOS? É o que aponta o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O número é quase o dobro da quantidade de habitantes de São Paulo, a cidade mais populosa do país, com 12 milhões de pessoas.



...O RONRONAR FELINO FAZ BEM PARA A SAÚDE HUMANA? Estudos mostram que o som ajuda, por exemplo, a diminuir o estresse dos donos. Mas não existe uma opinião comum entre os especialistas sobre o que leva os gatos a ronronar.

...GATOS DA RAÇA MAINE COON, A MAIOR DO MUNDO, TÊM A ALTURA DE CRIANÇAS ENTRE 2 E 3 ANOS? O tamanho é contado da cabeça até o rabo e chega a 0,9 metro.

0,9 M



Aluna entrega trabalho com técnica ninja de tinta invisível

A estudante japonesa Eimi Haga, de 19 anos, quis inovar quando seu professor de história ninja decidiu dar nota por criatividade em uma atividade, no início de outubro. Ela entregou um relatório em que só era possível ler a frase “esquente o papel”. O que o professor não imaginava era que o trabalho tinha sido escrito com a técnica ninja *aburidashi*, que usa tinta visível apenas em contato com o calor.

Para preparar a substância, Eimi deixou grãos de soja de molho durante a noite. No dia seguinte, triturou a mistura, espremeu tudo

em um pano e misturou com água. Foi preciso esperar mais duas horas para chegar à concentração necessária e escrever o relatório — a tinta ficou invisível ao secar no papel.

A estudante havia aprendido a técnica na infância, ao ver um programa de televisão, e ganhou nota máxima do professor.



Fontes: BBC, France 24, Insider, Oddity Central e The Asahi Shimbun.

Passageira veste quase 3 kg de roupa para evitar excesso de bagagem

A filipina Gel Rodriguez encontrou uma solução inusitada para não ser cobrada pelo excesso de bagagem durante um voo em outubro.

Ao ser informada de que sua mala pesava cerca de 9 kg — dois a mais do que o máximo permitido — ela decidiu vestir quase 3 kg de roupa, uma peça por cima da outra.

Como resulta-

do, teve que embarcar usando ao menos cinco camisetas, quatro camisas, um casaco e três calças. Apesar de não ter sido cobrada, a passageira disse ao site norte-americano *Vice* que provavelmente não faria isso de novo, já que passou muito calor durante a viagem.



Fontes: *Catraca Livre*, *Daily Mail*, *Newshub* e *Vice*.

Créditos: Arquivo pessoal/Facebook



Aves lotam ilha britânica com elásticos que confundem com alimentos

ATÉ POUCO TEMPO atrás, ninguém sabia explicar por que a quantidade de elásticos vista em **Mullion Island**, no Reino Unido, era cada vez maior, mesmo as pessoas só podendo visitar o local com autorização do governo. O mistério foi desvendado em 22 de outubro, quando a **National Trust**, uma organização britânica de conservação ambiental, publicou um relatório afirmando que algumas aves, como gaivotas, confundem elásticos com minhocas (um de seus principais alimentos) e os carregam até a ilha, onde muitos desses animais vivem.

As aves costumam se alimentar em plantações localizadas na parte continental da região, em que elásticos são usados para amarrar caules de flores. Além dos elásticos, é possível encontrar na ilha redes de pesca e barbante — itens que ficam boiando no mar e podem ser confundidos com peixes pelas aves.

Além de apontar a poluição na ilha, o relatório alerta para o perigo de as aves engolirem os objetos, feitos de materiais prejudiciais a elas, como plástico e borracha. Também de acordo com o estudo, a população de gaivotas está em declínio: o número de indivíduos da espécie gaivota-de-cauda-preta na região caiu 30% nos últimos anos, enquanto a gaivota-prateada está na lista vermelha de espécies ameaçadas no Reino Unido — essa relação inclui animais que precisam de ações urgentes para sua proteção.

Fontes: Inside Ecology, National Trust e Revista Galileu.

Cérebro leva menos de um segundo para reconhecer uma música de que gostamos

Um estudo publicado em 30 de outubro no jornal *Scientific Reports*, da revista *Nature*, constatou que o cérebro leva entre 100 e 300 milissegundos (ou 0,1 e 0,3 segundo) para identificar uma música da qual gostamos. A pesquisa foi realizada por cientistas da University College London, na Inglaterra, com dez participantes.

Para realizar o estudo, os avaliados forneceram uma lista com

cinco músicas que despertavam alguma emoção ou memória positiva neles. Então, a equipe da pesquisa selecionou trechos dessas canções e de outras, desconhecidas para os participantes. Em seguida, eles escutaram fragmentos das músicas, alternando entre conhecidas e desconhecidas de forma aleatória. A reação foi acompanhada por equipamentos que monitoravam a atividade cerebral e das pupilas (região central dos

olhos, que controla a entrada de luz nesses órgãos) dos envolvidos.

O primeiro sinal de resposta do cérebro ao ouvir uma música da qual o participante gostava foi fazer a pupila dilatar (aumentar de tamanho). Em seguida, a área cerebral responsável pela memória entrou em ação, identificando a canção — tudo em menos de um segundo. Para os pesquisadores, os resultados podem ajudar a desenvolver tratamentos para pacientes que têm perda de memória, como nos casos de demência — quando, embora existam problemas de memória de forma geral, lembranças musicais parecem estar preservadas.

Deserto do Saara abriga as formigas mais rápidas do mundo, diz pesquisa

Cientistas da Universidade de Ulm, na Alemanha, identificaram a formiga prateada do Saara como a espécie mais rápida entre esses insetos no mundo. Ela vive no Saara, deserto africano onde a areia pode atingir 60°C de temperatura. Segundo o estudo, feito usando câmeras e publicado em outubro no *Journal of Experimental Biology*, nos horários mais quentes do dia, a espécie pode percorrer 85,5 centímetros por segundo, o que corresponde a 108 vezes o tamanho de seu corpo — o equivalente a um humano se deslocando a 643 km/h

(velocidade maior do que a do trem-bala mais veloz do mundo).

A rapidez dessas formigas é um dos mecanismos que as ajudam a sobreviver no deserto. Quando está mais quente, elas saem em busca de alimento, como restos de animais que morrem por causa das altas temperaturas. Graças à velocidade, acham comida rapidamente e não precisam ficar muito tempo fora do formigueiro, no calor intenso. Além disso, têm pelos prateados, que refletem os raios solares, e habilidades avançadas para se localizar no ambiente.

OS ANIMAIS MAIS VELOZES DO MUNDO

GUEPARDO, NA TERRA: até 115 km/h

AGULHÃO-VELA, NA ÁGUA: até 110 km/h

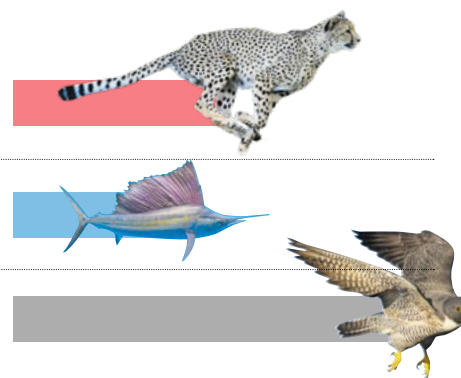
FALCÃO-PEREGRINO, NO AR: até 320 km/h

Arte: Beatriz Lopes

VELOCIDADE X TAMANHO DO CORPO

Os cientistas fazem cálculos sobre a velocidade atingida por animais levando em consideração o tamanho do corpo — para que o resultado seja proporcional. Veja:

CICINDELA HUDSONI (um tipo de besou-



ro-tigre australiano): percorre **171 vezes** o tamanho do próprio corpo em um segundo. Pode atingir **9 km/h**.

GUEPARDO: percorre **16 vezes** o tamanho do próprio corpo em um segundo. Pode atingir **115 km/h**.



Exposição em SP marca os 500 anos da morte de Leonardo da Vinci

PELO MUNDO

Outros países também estão prestando homenagens a Leonardo da Vinci nos 500 anos de sua morte:



VENEZA (ITÁLIA): a cidade do país de nascimento de Da Vinci ganhou, no primeiro semestre, uma exposição com 25 de seus desenhos. Entre eles, **Homem Vitruviano** (feito pelo artista durante estudos sobre o corpo humano e suas proporções), que, pela fragilidade, raramente é exposto ao público.

PARIS (FRANÇA): o **Museu do Louvre** recebe o *Homem Vitruviano* entre outubro de 2019 e fevereiro de 2020. Outra atração é uma experiência com a *Mona Lisa*: usando óculos de realidade virtual, o público tem a sensação de entrar na obra.

TEL AVIV (ISRAEL): entre fevereiro e abril, o porto local **exibiu dezenas de máquinas inspiradas nos projetos do inventor**, além de esboços, estudos e imagens das obras exibidas por projetores.

Horário: de terça a domingo, das 10h às 20h30
Período: 2 de novembro 2019 a 1º março 2020
Endereço: MIS Experience – rua Vladimir Herzog, 75 – Água Branca – São Paulo/SP
Ingressos: bit.ly/ingressos-leonardo-da-vinci

Desde 2 de novembro, quem mora ou passa pela cidade de São Paulo pode conferir a exposição **Leonardo da Vinci – 500 anos de um Gênio**, que marca o aniversário de morte, em 1519, de um dos maiores artistas e inventores da história. A mostra acontece no MIS Experience (novo espaço do Museu da Imagem e do Som) e foi criada em parceria com o Museo Leonardo da Vinci, de Roma, na Itália.

O principal objetivo da exposição é levar o público a viver uma experiência de imersão por meio de pinturas, rascunhos de projetos e documentos escritos por Da Vinci. Para isso, o local dispõe de 40 telões de até 10 metros de altura colocados nas paredes e no chão para

exibir imagens em alta definição.

MONA LISA

A exposição também oferece uma experiência diferente com a pintura mais famosa do artista, a *Mona Lisa* — quadro feito por Da Vinci entre 1503 e 1506, hoje no Museu do Louvre, em Paris, na França.

No MIS Experience, além da presença de uma réplica em tamanho real, projeções mostram detalhes do quadro, trazendo informações sobre alguns de seus segredos, por exemplo: sabia que Da Vinci não concluiu o dedo indicador da mão direita na pintura?

Réplicas de máquinas projetadas pelo inventor também podem ser vistas na mostra, em cartaz até 1º de março de 2020.



QUEM FOI LEONARDO DA VINCI?

Com a colaboração da editora mirim
Gabrielle H., 13 anos

Em um povoado perto de Vinci, a 50 quilômetro de Florença, na Itália, Leonardo da Vinci nasceu, em 1452. Embora um de seus trabalhos mais conhecidos seja a *Mona Lisa*, pintar não foi sua única atividade. Ele viveu durante o período chamado Renascimento e também atuou nas áreas de engenharia, arquitetura, música, astronomia, matemática, botânica e escrita, por exemplo. À direita, confira alguns dos projetos idealizados por Da Vinci.

RENASCIMENTO: período entre os séculos 15 e 16, em especial, marcado por transformações de ideias e comportamentos na Europa, com a busca da razão por meio da ciência e da valorização do corpo humano.



PRIMEIRO HELICÓPTERO

O projeto do inventor, de 1493, nunca saiu do papel, mas é considerado a primeira tentativa de se criar um helicóptero — algo parecido e mais antigo foi achado na China, mas provavelmente era a ideia para um brinquedo. O helicóptero só se tornaria realidade no século 19.



ROBÔS

Uma de suas **invenções mais famosas** foi o cavaleiro-autônomo: movido por um sistema de engrenagens, cabos e pesos, este tipo de robô mecânico movia os braços, levantava o visor na cabeça e se sentava.

ENERGIA SOLAR

Alguns dos escritos de Da Vinci demonstravam preocupação com o corte de árvores praticado na época para o aquecimento a lenha. Então, ele projetou um mecanismo de espelhos para que a luz solar aquecesse um reservatório de água.

No topo do mundo

Descubra quais são os prédios, montanhas-russas e montanhas que estão na liderança quando o assunto é altura ou altitude

1. Burj Khalifa

Localização: Dubai.

Altura: 828 metros (o equivalente ao Cristo Redentor, no Rio de Janeiro, empilhado 22 vezes).

Número de andares: 163.

Número de elevadores: 57.

O que existe por lá? Hotel, restaurante, apartamentos residenciais e escritórios, entre outros.

Curiosidade: o Burj Khalifa detém outros recordes além do posto de prédio mais alto do mundo. O edifício possui o elevador com o mais longo percurso e o mirante ao ar livre mais alto do planeta — localizado em um terraço no 148º andar, de onde os visitantes podem admirar a vista.

2. Shanghai Tower

Localização: Xangai, China.

Altura: 632 metros (o equivalente ao Cristo Redentor empilhado 17 vezes).

Número de andares: 126.

O que existe por lá? Lojas, restaurantes, hotéis e escritórios, entre outros.

Curiosidade: o visual em espiral do edifício não é apenas um detalhe em sua aparência. O formato ajuda a estrutura a suportar melhor a força do vento do que os formatos retangulares normalmente vistos em prédios.

3. Makkah Royal Clock Tower

Localização: Meca, Arábia Saudita.
Altura: 601 metros (o equivalente ao Cristo Redentor empilhado 16 vezes).

Número de andares: 120.

O que existe por lá? Hotéis e shoppings, entre outros serviços.

Curiosidade: possui quartos onde muçulmanos podem descansar no Hajj, evento que reúne fiéis do islã de todo o mundo e que acontece anualmente na cidade de Meca, a mais sagrada para a religião.

As montanhas-russas mais altas

1. Kingda Ka

Localização: Parque Six Flags Great Adventure, na cidade de Jackson, nos Estados Unidos.

Altura: 139 metros

(como um prédio de 45 andares).

Curiosidade: era também a mais rápida até 2010, quando foi inaugurada a Formula Rossa, nos Emirados Árabes Unidos. Enquanto a norte-americana atinge uma velocidade de 206 quilômetros por hora, a nova atração chega aos 240 quilômetros por hora.

2. Top Thrill Dragster

Localização: Parque Cedar Point, em Blanchester, nos EUA.

Altura: 130 metros (como um prédio de 42 andares).

Curiosidade: recebe mais de um milhão de visitantes por ano (ou seja, uma média de 2.700 por dia). Ela é inspirada em corridas com carros esportivos, como o da Fórmula 1.

3. Superman: Escape from Krypton

Localização: Parque Six Flags Magic Mountain, em Los Angeles, nos EUA.

Altura: 126 metros

(como um prédio de 41 andares).

Curiosidade: os carrinhos sobem e descem na vertical, já que a atração possui o formato da letra “L”.

As maiores montanhas

1. Monte Everest

Localização: fronteira entre Nepal e China.

Altitude (altura em relação ao nível do mar): 8.848 metros (quase três vezes a altitude do Pico da Neblina, no estado do Amazonas).

Temperatura pode chegar a: -35°C.

Curiosidade: na história, cerca de 5 mil pessoas já chegaram ao topo do Monte Everest. Os primeiros a conquistar o feito foram Sherpa Tenzing Norgay, do Nepal, e sir Edmund Hillary, da Nova Zelândia, em 1953.

2. K2

Localização: fronteira entre China e Paquistão.

Altitude: 8.611 metros (2,8 vezes a altitude do Pico da Neblina, no estado do Amazonas).
Temperatura pode chegar a: -55°C.

Curiosidade: muitos alpinistas consideram mais difícil escalar o K2 do que o Everest. A montanha é muito íngreme e apresenta condições climáticas difíceis (o tempo muda rapidamente e as tempestades são muito violentas, o que dificulta a subida). Até hoje, apenas cerca de 300 pessoas conseguiram chegar ao topo — e 77 morreram tentando.

3. Kangchenjunga

Localização: fronteira entre Nepal e Índia.

Altitude: 8.586 metros (2,8 vezes a altitude do Pico da Neblina, no estado do Amazonas).

Temperatura pode chegar a: -30°C.

Curiosidade: possui cinco picos, sendo que quatro deles têm mais de 8.400 metros de altitude.



O banco dos jovens

“A principal vantagem é que no nosso banco a criança é o mais importante, damos a ela toda a atenção.” A frase é do peruano Jose Adolfo Condori, de 13 anos. Em 2012, ele resolveu criar o primeiro banco para crianças e jovens do mundo, o [Banco Cooperativo del Estudiante Bartselana](#). Na instituição, os cadastrados aprendem a administrar o próprio dinheiro e realizar operações bancárias, como saques em caixas eletrônicos.

Com clientes que vão de 7 a 29 anos, o banco tem como objetivo ensinar educação financeira de forma prática e divertida. Além disso, o projeto estimula os jovens a aprender sobre empreendedorismo (quando uma pessoa cria o próprio negócio) e cuidar do meio ambiente. Para abrir uma conta, por exemplo, é obrigatório que o interessado entregue para reciclagem, no mínimo, dois quilos de papel branco que não está mais sendo usado. Depois, a cada mês, os clientes devem encaminhar para coleta seletiva pelo menos um quilo de papel. O material funciona como uma “ecomoda”: o cliente do banco vende o papel para centros de reciclagem e recebe o valor correspondente pela venda, depositado em sua conta bancária.

Para saber mais sobre a história e o funcionamento do banco, os alunos dos 3ºs anos do Colégio Pentágono — Unidade Morumbi (SP) fizeram perguntas para Jose. Confira a seguir.

Como surgiu a ideia de criar um banco?

A ideia nasceu ao ver as crianças da minha cidade, Arequipa, no Peru, trabalhando ou mendigando em vez de estar na escola aprendendo; ao notar a grande quanti-

dade de lixo jogado nas ruas e nos rios; e ao ver que meus amigos não tinham dinheiro para fazer cópias [das tarefas escolares] e comprar materiais de estudo.

Para uma criança, quais são as vantagens de ser um cliente do seu banco?

A principal vantagem é que no nosso banco a criança é o mais importante, damos a ela toda a atenção. Os clientes recebem treinamento em educação financeira e empreendedorismo gratuitamente. Além disso, a moeda para as operações financeiras são os resíduos sólidos, nossa “ecomoda”.

Como você se sente sendo dono de um banco?

Na verdade, não me considero o dono do banco. Os donos são todas as crianças que fazem parte do projeto.

ALGUNS DOS PRÊMIOS CONQUISTADOS POR JOSE ADOLFO CONDORI

2019: Os 25 banqueiros mais inovadores das Américas e do Caribe — Fintechs Américas 2019 (Flórida, Estados Unidos).

2018: Mentas empresariais que transformam — Congresso da República do Peru.

2015: Inovação em inclusão financeira — CVFI - G20 (Londres, Inglaterra).

Você já encontrou dificuldades e pensou em desistir do banco?

Sim, pensei em desistir em 2017. Ao longo do ano de 2016, sofri bullying por parte de alguns colegas e professores que implicavam com o projeto do banco. Acho que eles tinham inveja das conquistas nacionais e internacionais que eu tinha alcançado com o projeto [saiba mais no destaque]. No fim, eu me dei conta de que, se desistisse, as crianças que tinham acreditado na minha ideia ficariam desapontadas. Além disso, ao ver os impactos positivos gerados pelo banco, percebi que não era conveniente dei-

xá-lo. Por isso, até hoje, sigo com o banco, crescendo a cada dia.

Você pensa em escrever um livro sobre a sua história?

Sim. Algumas pessoas já escreveram um livro sobre mim. Há, inclusive, documentários e um filme sobre a minha vida. Mas, sim, penso em escrever um livro por conta própria, contando a minha história.

Você tem planos de levar o banco para outros países?

Sim. O que me impede é a falta de recursos financeiros. Tenho demanda [pessoas interessadas] no mundo todo. Em 2020, devemos ter agências em todo o Peru e em alguns países como Bolívia, Chile, Equador, Colômbia e Brasil.

As crianças brasileiras vão poder abrir conta no seu banco?

A partir de 15 de novembro de 2019, sim. Estamos terminando o planejamento para tornar realidade o sonho de atender crianças de outros países.

Como você conseguiu convencer os adultos de que o seu banco iria funcionar?

Eu mostrei a eles que a ideia funcionava e apresentei os resultados do Banco del Estudiante. Os adultos pensam que, nós, crianças só servimos para estudar e brincar. Meu maior desafio foi superar a discriminação que os adultos tinham por causa da minha idade.

Qual é o conselho mais importante sobre educação financeira que você daria para as crianças?

Lutem por suas ideias e sejam corajosas para enfrentar as dificuldades. Acreditem nos seus sonhos e, ao executá-los, coloquem paixão no que estão fazendo.



Hamilton se torna hexacampeão da F1 e se aproxima do recorde de Schumacher



Por Helena Rinaldi

Com a conquista do segundo lugar no Grand Prix (Grande Prêmio, GP) dos Estados Unidos, em 3 de novembro, o britânico **Lewis Hamilton se tornou campeão do mundial de Fórmula 1** de 2019. Com os 381 pontos conquistados, ele não pode mais ser alcançado pelo segundo colocado, o finlandês Valtteri Bottas, que tem 314 pontos.

Esta é a terceira vez seguida que Hamilton leva o troféu antes de o torneio terminar. O novo título é o sexto do piloto, que só precisa de mais um mundial para igualar o recorde do ex-piloto alemão Michael Schumacher — o britânico também foi campeão em 2008, 2014, 2015, 2017 e 2018.

As duas últimas corridas do campeonato serão no Brasil, em 17 de novembro, e em Abu Dhabi (Emirados Árabes Unidos), em 1º de dezembro.

GP DO BRASIL

A penúltima etapa da F1 deste ano, em 17 de novembro, no Autódromo de Interlagos (cidade de São Paulo), tem público esperado de mais de 150 mil pessoas, segundo a diretora executiva do evento, Claudia Ito. “Para se ter uma noção do tamanho do evento, a quantidade de tubos usados para construir as ar-

quibancadas é suficiente para erguer a Torre Eiffel [em Paris, na França]”, conta.

Milhares de pessoas trabalham na organização. “Preparamos o evento durante mais de um ano, começando com 35 pessoas. Depois a equipe vai crescendo e, quando chega perto da data, temos mais de 10 mil funcionários”, explica Claudia.



Créditos: Peter J Fox/Getty Images

GP DO BRASIL EM NÚMEROS

10 mil toneladas de estrutura metálica para montagem de arquibancadas e outros espaços.

8 aviões com toda a carga da F1 (carros, equipamentos etc.).

A energia elétrica consumida nos três dias de evento (de sexta a domingo) abasteceria uma cidade de 50 mil habitantes.

4 mil fardos (com 12 garrafas de água de 310 ml cada um) para as equipes de trabalho.

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

Taça das Favelas entra no calendário oficial de SP

Por Joanna Cataldo

A **Taça das Favelas**, torneio de futebol entre favelas, foi incluída no calendário de eventos da cidade de São Paulo no dia 25 de outubro. Com a decisão, a competição estadual se tornou evento oficial da capital paulista e passará a ser realizada anualmente — a primeira edição paulista ocorreu neste ano.

Além de São Paulo, outros oito estados e o Distrito Federal recebem a Taça das Favelas. A ideia é que, a partir de 2020, também ocorra um torneio nacional.

Para participar do evento, os jogadores, tanto da categoria masculina como da feminina, devem obrigatoriamente morar em comunidades. Entre os principais objetivos da com-

petição estão aumentar a autoestima dos participantes e promover a integração entre diferentes favelas.

Os atletas dos times são escolhidos pelos membros de cada comunidade a partir de uma peneira (processo no qual são selecionados aqueles que se destacam). Uma vez definidos os representantes, as equipes de diferentes localidades se enfrentam. A premiação varia conforme a edição e o estado onde ocorre.

VENCEDORES DA TAÇA DAS FAVELAS 2019*

São Paulo

Masculino: Parque Santo Antônio

Feminino: Complexo da Casa Verde



Ceará

Masculino: Pantanal

Feminino: Maria Tomásia



Distrito Federal

Masculino: Varjão

Feminino: Ceilândia Sul



Paraná

Masculino: Butiatumirim

Feminino: Paloma



Rio de Janeiro

Masculino: Gogó da Ema

Feminino: Curral das Éguas



Sergipe

Masculino: Porto Dantas

Feminino: Bugio



*Em alguns estados, a competição não é anual.

O que eu penso sobre...

“A experiência de participar da Taça foi a melhor possível. Antes, quando pesquisávamos na internet ‘Parque Santo Antônio’, só apareciam notícias ruins. Agora, você vê matérias sobre a Taça das Favelas. Isso mostra que na periferia tem talento, não tem só coisas ruins. É muito importante o evento ter sido inserido no calendário oficial. Agora, a competição vai acontecer todos os anos, o pessoal já vai saber. Isso vai atrair mais jovens, patrocínio. E a favela vai ser exposta cada vez mais com coisas boas”, Gabriel B., 17 anos, lateral direito do time do Parque Santo Antônio (campeão de São Paulo em 2019).



As meninas que eu achava que eram minhas amigas estão mostrando não ser. O que eu faço? Luara P., 13 anos

Canal aberto

Respostas de alunos da Emef Aclamado (SP)

Converse com elas. Veja por que elas se afastaram de você.
Giovanna O., 13 anos

Primeiro, eu perguntaria por que elas não estão sendo mais minhas amigas. Depois que eu descobrisse o motivo, tentaria manter a amizade. Se elas não quisessem, eu me afastaria.
João Pedro S., 12 anos

Eu ficaria normal, porque não sou de forçar a amizade. Talvez eu perguntasse se fiz alguma coisa para elas, para saber o motivo de estarem desse jeito.
Guilherme S., 13 anos

Eu as chamaria para conversar e verificaria o que está acontecendo. Se eu tivesse feito alguma coisa de ruim, tentaria consertar a situação para que fôssemos amigos novamente. Amizade é fundamental.
Victor Hugo J., 12 anos

A especialista

Oi, Luara. Na sua idade, é muito comum haver desentendimentos entre meninas. Seria bom você conversar com elas e explicar como tem se sentido. Quem sabe é apenas um mal-entendido. Mas se perceber que são amigas que não te fazem bem, procure outras amigas com quem você se identifique mais. Você está numa fase de muitas transformações, e é comum mudar de amigas nesse período. Em primeiro lugar, converse e explique como se sente para tentar resolver. Relacionamentos são assim, precisam do nosso empenho. Boa sorte!

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

A próxima pergunta...

O que eu posso fazer quando não sou escolhido nas brincadeiras?
Arthur S., 9 anos

O QUE VOCÊ FARIA SE...

...pudesse mudar o que as pessoas estão fazendo com a natureza?
Letícia L., 10 anos

Respostas de alunos da Pan American School of Bahia (BA)

Eu mandaria uma equipe de 120 bombeiros para cada parte da floresta amazônica que estivesse pegando fogo, chamaria o pet móvel para ajudar os animais e a ambulância para auxiliar os indígenas.
Gustavo F., 9 anos

Eu criaria um grupo com pessoas de todas as idades para cuidar do meio ambiente. Fariamos doações, ajudaríamos os animais, ensinaríamos a cuidar da natureza,

(...) e cuidaríamos do coração do Brasil, da floresta amazônica. A natureza não precisa de nós, nós é que precisamos da natureza.
Maria Paula B., 10 anos

Eu faria uma associação de pessoas de todas as idades para replantar todas as árvores do mundo que foram cortadas e queimadas.
Maria Luísa B., 10 anos

Eu mudaria a forma como as pessoas olham para o mundo. Elas estragam o planeta, sendo que é o único que tem ar para a gente respirar, animais para a gente admirar e que sabemos que tem vida. Se a gente estragar este planeta, não teremos outro.
Marcela V., 9 anos

A próxima pergunta...
...descobrisse que um grande amigo seu está sofrendo bullying?
Ana Júlia, 10 anos

Mande sua resposta das próximas perguntas das seções para joca@magiadel.com.br até o dia 22 de janeiro.

EDITORES MIRINS



“Vimos o primeiro Joca lançado e quase todos os outros, e foi legal ver como eles foram mudando. Saber que um jornal pode acolher tão bem seus leitores nos surpreendeu e nos fez gostar ainda mais deste jornal”, Clara D., Laura C., Luiza T., Dalía F., do 4º ano C da Escola Vera Cruz (SP)

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

teste

Você é um bom ouvinte?

1. Seus pais começam uma frase dizendo que precisam de um favor. Como você reage?

@ Espera eles dizerem qual é o favor antes de ter qualquer reação.
% Faz cara de quem não gostaria de estar ouvindo esse pedido.
Reclama antes mesmo de ouvir o que eles vão pedir.

2. Como costuma se comportar quando um amigo está contando um problema para você?

Lembra-se de coisas parecidas que aconteceram com você e começa a contar as suas histórias.
@ Escuta com atenção e procura não interromper seu amigo.
% Acaba interrompendo seu amigo algumas vezes, mesmo sem perceber.

3. Durante uma conversa com uma ou mais pessoas, você:

Logo se distrai e começa a pensar em outras coisas.
% Se o papo for longo, acaba se distraindo.
@ Fica concentrado no bate-papo.

4. Como reage se não concorda com a opinião de alguém que está falando com você?

Por diversas vezes interrompe a fala do outro para discordar e tentar convencê-lo da opinião que você tem.
@ Escuta a opinião da pessoa e tenta pensar sobre o assunto antes de falar o que pensa.

% Rebate algumas coisas, mas procura ouvir o que a pessoa tem a dizer.

5. Se alguém começa a contar uma história cheia de detalhes, você:

% Fica um pouco impaciente, mas procura não demonstrar.
@ É paciente e escuta.
Fica irritado e pede que a pessoa vá direto ao ponto que importa.

6. Como se sente quando um amigo diz que precisa de um conselho e começa a relatar um acontecimento?

@ Pronto para escutar.
Sem paciência para ouvir o que ele quer dizer.
% Com vontade de escutar, mas com pressa de voltar a fazer suas coisas.

7. O que faz quando seus avós ou tios mais velhos começam a contar memórias antigas?

Não presta atenção e prefere fazer outra coisa.
@ Procura escutar com atenção e carinho.
% Escuta um pouco, mas não consegue ficar concentrado no assunto.

8. Para você, ouvir outra pessoa falar é:

@ Superinteressante.
% Às vezes legal, às vezes chato.
Muito chato.

	@	%	#		@	%	#
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 é um ótimo ouvinte. Parece que você sempre procura prestar atenção ao que está escutando e evita interromper as outras pessoas enquanto elas contam uma história. Só fique atento para também encontrar a sua hora de falar quando sentir vontade.

Se marcou mais %

Você é um bom ouvinte, mas, às vezes, passa por momentos em que perde um pouco da paciência ou sente vontade de interromper quem está falando. Isso acontece com muita gente. Comece a prestar mais atenção às suas atitudes quando os outros estiverem contando algo. Pode ser até que, dessa forma, você entenda melhor as histórias.

Se marcou mais #

Parece que você não consegue prestar muita atenção quando as outras pessoas estão falando e sempre tem vontade de interrompê-las — seja para contar algo que aconteceu com você ou dar a sua opinião sobre o assunto. Tente praticar o momento da escuta. Por exemplo: não falar enquanto o outro ainda não tiver terminado.

CARTA DOS LEITORES

Olá, jornal Joca,

Nós adoramos a reportagem dos 80 anos do Batman, publicada na edição 138. Ficamos curiosos para saber sobre sua criação e sobre seus filhos — gostamos muito deles.

Além disso, lendo a matéria, ficamos sabendo que há uma exposição em homenagem ao Batman na Oca, com Lego, sobre os pertences do herói e que a avenida Paulista fez uma homenagem ao personagem usando o Bat-sinal.

Obrigado por essa reportagem, Alunos do 3º B da E. M. Monsenhor José Vita, Campos do Jordão (SP)

Olá, pessoal do Joca,

Na aula de ciências, nossa professora trouxe a matéria “Manchas de óleo atingem praias no Nordeste”. A turma entendeu que o assunto é interessante, pois alerta a população sobre os riscos que o vazamento de petróleo pode causar.

É perigoso tanto para os animais, como para os seres humanos, porque é uma substância tóxica.

Ainda não se sabe quem é o culpado pelo desastre. Esperamos que os responsáveis sejam encontrados e punidos.

Um abraço, alunos do 5º ano A, da E. E. Assis Chateaubriand, São Paulo (SP)

Quer ASSINAR o Joca?

(11) 3477.3233
(11) 98756.6665
WhatsApp

contato@magiadel.com.br
jornaljoca.com.br

Errata
Na seção “Repórter mirim” da edição 140, a palavra “pelos” na legenda da foto foi publicada sem o “s”. O correto é: Na Olimpíada Rio 2016, Betinho foi um dos selecionados para carregar a tocha olímpica pelas ruas do Brasil.

Magia de Ler
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 • **EDITORIA-CHEFE** MARIA CAROLINA CRISTIANINI (MTB 41.074) • **EDITORIA** 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** FÁBIO PEREIRA • **MAGIA DE LER - GERENTE EXECUTIVO** BRUNO RODRIGUEZ • **COMERCIAL** ADRIANA ASSUMPTÃO 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 PARCERIA COM A RED BALLOON**

IN ENGLISH

Difficulty Level: Level ★ Level ★★ Level ★★★

Brazil

Level ★★

Check out the answer key to the questions on JOCA'S website: jornaljoca.com.br

Rio to Have Largest Ferris Wheel in Latin America

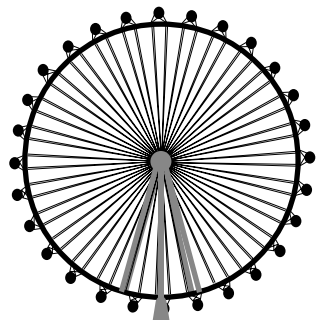
THE LARGEST FERRIS WHEELS IN THE WORLD AND RIO STAR

1st - High Roller

(Las Vegas, United States)

167.6 metres tall

28 booth with 40 person capacity

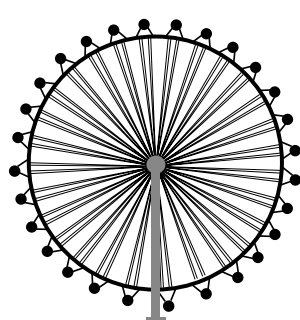


2nd - Singapore Flyer

(Singapore)

165 metres tall

28 booths with 28 person capacity

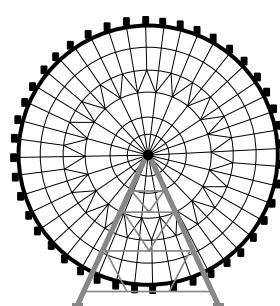


3rd - Star of Nanchang

(Nanchang, China)

160 metres tall

60 booths with 8 person capacity

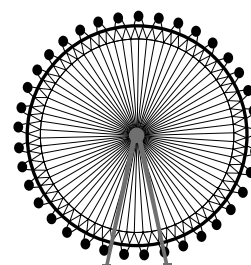


4th - London Eye

(London, United Kingdom)

135 metres tall

40 booth with 40 person capacity

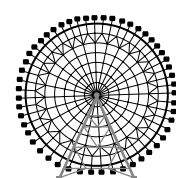


29th - Rio Star

(Rio de Janeiro, Brazil)

88 metres tall

48 booths with 8 person capacity



Rio de Janeiro will have a new tourist attraction starting in November: the giant Ferris wheel Rio Star. It is considered the largest in Latin America at the height of 88 metres (equivalent to a 25-story building). From up there, you can see postcard views of the city including the Sugarloaf and Christ the Redeemer. The information comes from representatives of the construction company in charge of the project, JLCMT. The cost of the project was not revealed.

The structure will have 54 air-conditioned booths, with room for eight passengers each. As such, 432 pas-

sengers are expected to ride each loop. Each loop will last 15 minutes. The site is expected to receive 1 million visitors per year. The park where the Ferris wheel is located will also include other spaces, such as a play area for the children.

Overall, 110 workers were hired to work on the novelty - 15% of those directly employed live near the ride. As this issue of JOCA went to press, 97% of the project had been completed. Safety tests on a full loop and the construction of a management office have not been completed yet.

It is expected that the attraction will be inaugurated in the first half

of November, when a few adjustments can still be made. In December, there will be an official opening with a special program that has not been announced yet.

RIO STAR FERRIS WHEEL

OFFICIAL OPENING: December, date to be announced

HOURS OF OPERATION: from 10am to 6pm

TICKETS: R\$ 49 online and R\$ 59 at the ticket booth (by December, special ticket prices will be announced for Rio residents).

WHERE: Rio de Janeiro Port Zone

Sources: Fox News, Independent, Journal of Experimental Biology, National Geographic, The Guardian, and Veja

QUESTIONS

1. What is not true about Rio Star?

- a. Its height is equivalent to a 25-story building.
- b. The site is expected to receive 1 million visitors per year.
- c. The project cost R\$ 49 million.
- d. From the wheel, you will be able to see other attractions like Christ the Redeemer.

2. What is the highest place you have been to? What did you feel?

Science and technology

Sahara Desert Has Fastest Ants in the World Level ★★★

Scientists from the University of Ulm in Germany identified a silver ant from the Sahara desert as the fastest species of this insect in the world. It lives in the Sahara, the African desert where sand can reach temperatures of 60°C.

According to the study, which used cameras and was published in the Journal of Experimental Biology in October, during the hottest time of the day, the species can cover 85.5 centimetres per second which corresponds to 108 times the length of its body - the equivalent to a human moving at 643 km/

hr (a speed that is faster than the quickest bullet train in the world).

The speed of these ants is one of the mechanisms that helps them survive in the desert. When it is hotter, they go out searching for food, which includes the remains of animals that die due to high temperatures. Thanks to their speed, they find food quickly and do not need to be away from the anthill in the intense heat for very long. Also, they have silver fur, which deflects sunrays, and have advanced skills to locate themselves in their surroundings.

SPEED X BODY SIZE

Scientists make calculations based on the speed reached by animals, taking body size into consideration - so the results are proportional. Check it out:

CICINDELA HUDSONI (a type of Australian tiger beetle): covers 171 times its body length in one second. Reaches up to 9 km/hr.

CHEETAH: covers 16 times its body length in one second. Reaches up to 115 km/hr.

QUESTIONS

1. How does the speed of the Sahara silver ants help them survive?

- a. It helps them escape predators.
- b. It helps them find food faster.
- c. It helps teamwork on the anthill.
- d. It helps them search for sugar in towns close to the desert.

2. Why is it not recommended that the Sahara silver ants stay a long time away from the anthill?



Rise in Sea Level to Impact 300 Million

Level ★★☆☆

By 2050, the rise in sea levels should affect 300 million residents of coastal areas all over the world. The figure is from a scientific study by Climate Central, an American research group, and was published in Nature Communications magazine on October 29th. The number of those impacted is almost four times higher than the previous estimate of 80 million.

The number increased after scientists corrected errors from the previous analysis, when the figures consulted suggested that some of the coastal areas occupied by humans were on higher land - and were, thus, safer - than they in fact are. The information provided by the American space agency (NASA) and used to do the analysis before, mistook roofs and trees (which were taller) for the ground.

Data from 135 countries were analysed with this new methodology. It was concluded that Asia would be the most affected continent with 237 million people living on coastal land that will be flooded at least once a year in the next 30 years. China, Bangladesh, India, Vietnam, Indonesia, Thailand, the Philippines, and Japan hold 70% of the pop-

ulation that is at risk.

In 19 countries, including Brazil, Nigeria, Egypt, and the United Kingdom, areas where a million people live could be completely under water by mid-century.

According to researchers, the situation could only be prevented with a large reduction in pollution emissions which cause global warming and with an increase in protected coastal areas, with the construction of walls.

Sources: Agência Brazil, BBC, Climate Central, Exame, Nature, and The Guardian.

QUESTIONS

1. Which of the statements is not correct?

- The number of those impacted is one quarter higher than the previous estimate.
- In 19 countries, including Brazil, one million people will be affected.
- Global warming is caused by polluting gas emissions and melts ice caps.
- The majority of the affected population is concentrated in Asian countries.

2. What do you think could be done to reduce global warming and its consequences?

...Did you know that

CATS

... CATS CAN BOND WITH THEIR OWNERS LIKE DOGS? According to a study in September's Current Biology magazine, felines are more independent in their day-to-day activities, but they also care about their owners.

... CATS DO NOT ALWAYS LAND ON THEIR FEET? Chances that they land on their feet are higher when they fall from great heights, starting from the seventh floor of a building. That is when they have time to line up their bodies in relation to the ground to land on all paws at the same time.

... BRAZIL HAS CLOSE TO 22 MILLION CATS? That is what the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) says. The number is almost double the population of São Paulo, the most populated city in Brazil, with 12 million people.

... FELINE PURRING IS GOOD FOR HUMAN HEALTH? Studies show that the sounds help reduce stress in the owner, for example. But specialists do not agree on what makes cats purr.

QUESTIONS

- According to the text, what effect does purring have on cat owners?
 - They irritate the owners.
 - There is no effect.
 - Cats use this sound to warn that they are sick.
 - Purring helps reduce the owner's stress.
- Would you like to have a (or another if you already have one) pet? Why?

Student Delivers Assignment with Ninja Technique

Eimi Haga, a 19-year-old Japanese student wanted to, innovate when her ninja history teacher decided to grade an activity based on creativity, in the beginning of October. She handed in a report which had "heat the paper" written on it. What the teacher could not have imagined was that the entire school paper had been written using aburidashi, a ninja technique that uses ink that is only visible when in contact with heat.

To prepare the substance, Eimi soaked soybeans overnight. The next day, she ground the mixture, squeezed everything through a cloth and mixed it with water. She had to wait two hours to get to the necessary concentration and write the report - the ink was invisible when it dried on the paper.

The student learned the technique when she was a child through a television program. The teacher gave her the highest grade.

Sources: BBC, France 24, Insider, Oddity Central, and The Asahi Shimbun.



QUESTIONS Level ★★☆☆

- What did the girl use to make ink?
 - Soy beans and water
 - Various grains
 - An undisclosed mixture
 - A special pen purchased in China
- What is the most creative activity you have done for school?

Passenger Wears Almost 3 kg of Clothing



Philippina Gel Rodriguez had excess baggage when she took a plane in October. She found an unusual solution to avoid paying for the extra baggage fee. Gel was told that her suitcase weighed close to nine kilos - two more than the maximum allowed. She decided to put on almost three kilos of clothing. As a result, she had to board the plane wearing at least five t-shirts, four shirts, a coat and three pairs of pants. She did not have to pay the extra fee, but she told the American website VICE that she probably would not do this again, because she was very hot during the trip.

Sources: Catraca Livre, Daily Mail, Newshub, and Vice.

QUESTIONS Level ★☆☆☆

- How many kilos did the passenger's suitcase weigh after she put on all of the clothing?
 - Nine kilos
 - 11 kilos
 - Less than seven kilos
 - Three kilos
- What do you think are the best ways to reduce the weight of a suitcase?



Level ★☆☆☆





A Bank for the Young



“The main advantage is that at our bank kids are the most important thing, so we give them our full attention.” This statement came from 13-year-old Peruvian Jose Adolfo Condori. In 2012, he founded the world’s first bank for children and young people, the [Banco del Estudiante Bartselana](#). At this institution, those who sign up learn to manage their own money and do banking operations, such as withdrawals at automatic cash machines. With clients aged from 7 to 29, the bank’s goal is to teach financial education in a practical and fun way. Also, the project encourages young people to learn about entrepreneurship (when a person creates their own business) and care for the environment.

To open an account, for example, those who are interested have to bring a minimum of two kilos of unused white paper for recycling. Afterwards, clients have to forward at least one kilo of paper for waste collection every month. The material acts as an “eco-coin”: the bank’s clients sell the paper to recycling centres and receive the equivalent amount as a deposit in their bank account.

To find out more about the bank’s history and how it works, third grade Pentágono - Unidade Morumbi (SP) students asked Jose a few questions. Check them out below:

Where did the idea of creating a bank come from?

The idea came from seeing children

in my town, Arequipa, in Peru, working or begging instead of being in school. I noticed large quantities of trash thrown on the streets and in rivers, and I saw that my friends did not have any money to make photocopies of homework sheets or buy school material.

For a child, what are the advantages of being a client at your bank?

The main advantage is that at our bank, children are the most important thing, so we give them all our full attention. Clients get free training in financial education and entrepreneurship. Aside from that, the coin for financial operations is solid waste, our “eco-coin”.

How do you feel being a bank owner?

The truth is that I do not consider myself the owner of the bank. The owners are all the children who are part of the project.

Have you faced challenges and thought of giving up?

Yes, I thought of giving up in 2017. Throughout 2016, I was bullied by colleagues and teachers who picked on the bank’s project. I think they were jealous of the national and international achievements reached by the project. In the end, I realised that if I gave up, the children who believed in my idea would be disappointed. Aside from that, when I saw the positive impact generated by the bank, I realised that it would not make sense to abandon it. That is why the bank is still active and growing each day.

Do you think about writing a book about your story?

Some people have already written a book about me. In fact, there are documentaries and a movie about my life. But yes, I do think about writing a book myself and telling my story.

Do you have plans to start the bank in other countries?

Yes, I do. What stops me is the lack of financial resources. There are people from all over the world who are interested in the project. In 2020, we should have branches throughout Peru and in some countries, including Bolivia, Chile, Ecuador, Colombia, and Brazil.

Will Brazilian children be able to open an account in your bank?

Yes, starting on November 15th, 2019. We are finishing the planning to make the dream of serving children in other countries a reality.

How were you able to convince adults that your bank would work?

I showed them that the idea worked and presented the results of Banco del Estudiante. Adults think that we children are only able to study and play. My biggest challenge was overcoming discrimination from adults because of my age.

What is the most important advice on financial education you can give children?

Fight for your ideas and be brave when facing challenges. Believe in your dreams and when you carry them out, be passionate about what you are doing.

QUESTIONS

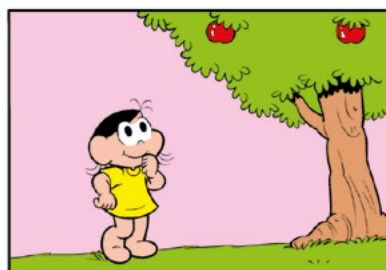
1. Why is the term “eco-coin” used in quotation marks?

- a. The word has been adapted to explain a term that does not exist in dictionaries.
- b. To highlight the word
- c. To introduce Jose’s speech
- d. To introduce a word in Spanish, Jose’s language

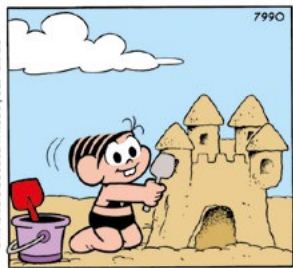
2. According to the text, which will be the Banco del Estudiante’s next steps?

TURMA DA Mônica

Magali com EMPRESTADO

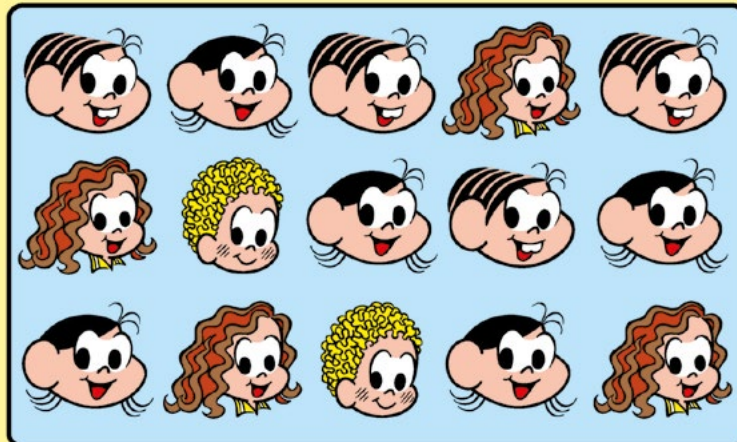


TIRAS



PASSATEMPOS

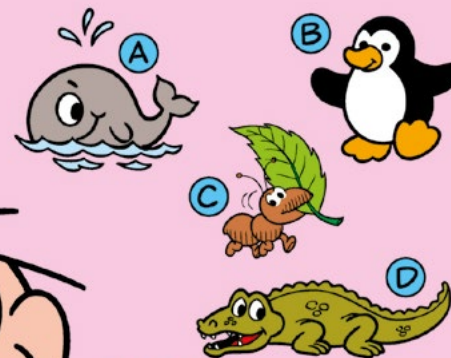
QUAL DAS MENINAS APARECE MAIS VEZES NO QUADRO ABAIXO?



MAURICIO

RESP.: MAGALI (5 VEZES)

QUE TAL RELACIONAR CADA ANIMAL À SUA ESPÉCIE?



- 1) AVE
- 2) MAMÍFERO
- 3) RÉPTIL
- 4) INSETO

RESP.: A-2, B-1, C-4, D-3

COLOQUE AS LETRAS PEDIDAS DE CADA FIGURA NOS LOCAIS INDICADOS E DESCUBRA ALGO A QUE TODAS AS CRIANÇAS TÊM DIREITO!

