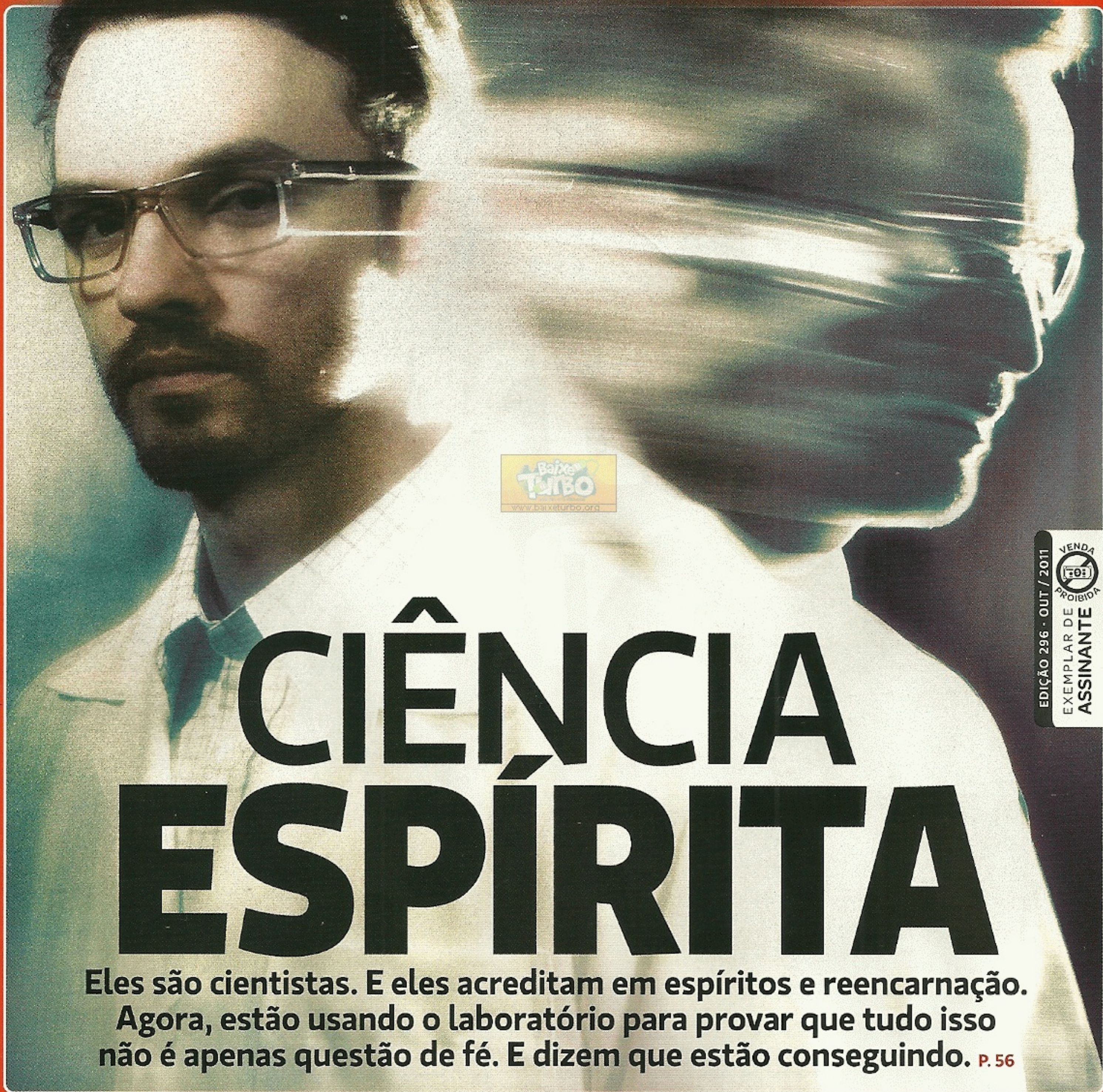


SUPER INTERESSANTE

O MUNDO
ANTES DOS
NÚMEROS

Como fazíamos quando contar era um dos maiores desafios da humanidade.

P. 66



CIÊNCIA ESPIRITA

Eles são cientistas. E eles acreditam em espíritos e reencarnação. Agora, estão usando o laboratório para provar que tudo isso não é apenas questão de fé. E dizem que estão conseguindo. P. 56

EDIÇÃO 296 - OUT / 2011
EXEMPLAR DE
ASSINANTE
VENDA PROIBIDA



COMO STEVE JOBS
MATOU OS
NERDS

P. 21

E SE O HOMEM
NÃO TIVESSE
IDO À LUA?

P. 52

OS HIPPIES
ESTÃO DE
VOLTA

P. 76

COMO FUNCIONA A
PERÍCIA
DIGITAL

P. 40

QUADRINHOS
VÃO AO
CINEMA

P. 30

SEGREDOS DE
UM FUNCIONÁRIO DO
GOOGLE

P. 72

The Ventura



vivo

**É mais que rádio.
É ilimitado e com a maior
cobertura do Brasil.**
#prontofalei



Sobre o serviço Vivo Direto: ligações ilimitadas para outros assinantes do serviço Vivo Direto. O valor mensal de R\$ 29,90 é promocional, com tributos, sujeito a alteração conforme legislação. Serviço exclusivo para clientes Vivo GSM Pós-pago e condicionado à aquisição de um terminal PTT (Push-To-Talk). O Vivo Direto é um serviço de valor agregado que permite ao cliente realizar chamadas nacionais para outro assinante do Vivo Direto dentro da área de cobertura da Vivo e

DIRETO

POR APENAS
R\$29,90 /MÊS

Com Vivo Direto, você fala ilimitado, em um toque, com qualquer Vivo Direto do Brasil.

É a maior cobertura do país para falar direto com sua família, seus amigos, funcionários e clientes. E você ainda tem todas as vantagens do seu Vivo num único aparelho e num único número.

Conheça planos para você e sua empresa em www.vivo.com.br/vivodireto



Assista ao vídeo e conheça todas as vantagens do Vivo Direto para você e sua empresa.

Baixe o Leitor Vivo gratuitamente para o seu celular em www.leitorvivo.com.br, abra o aplicativo e leia o código ao lado.



possui renovação automática. Antes de contratar o Vivo Direto, consulte o Termo de Uso do Serviço e verifique os aparelhos compatíveis em www.vivo.com.br/vivodireto. A Vivo possui a maior cobertura do país, em número de municípios cobertos, conforme o site www.teleco.com.br, em 12/8/2011. A visualização do conteúdo do código está sujeita à cobrança do tráfego de dados de acordo com pacote de dados contratado ou, de maneira avulsa, conforme valores vigentes.

The Ventura

**VENHA PARA O LADO LARANJA
COM FAIXAS NEGRAS DA FORÇA.
NOVO KA SPORT 2012.**



Cinto de segurança salva vidas.



0800-703 FORD
3 673

The Ventura

OPÇÃO TURBO

JWT.COM.BR

Motor 1.6 L / Vidros e travas elétricos / Ar-condicionado
Rádio My Connection / Rodas aro 15" / Direção hidráulica.



The Ventura

CARDÁPIO

SUPERNOVAS

- 18 Supernovas
- 21 Essencial
- 22 Conexões
- 24 Ciência Maluca
- 30 Infográfico
- 32 Polêmica
- 34 Papo
- 36 Banco de Dados

RESPOSTAS

- 38 Respostas
- 44 Contém
- 46 Como Ganhar uma Discussão sobre...
- 48 Oráculo
- 50 Como Funciona
- 52 E Se...

REPORTAGENS

- 56 Capa: Ciência Espírita
- 66 A Vida sem Números
- 72 Confissões do Funcionário 59
- 76 A Volta dos Hippies
- 80 Zoom: Pé de Atleta
- 84 Luzes, Câmeras, Nigéria

SUPERRADAR

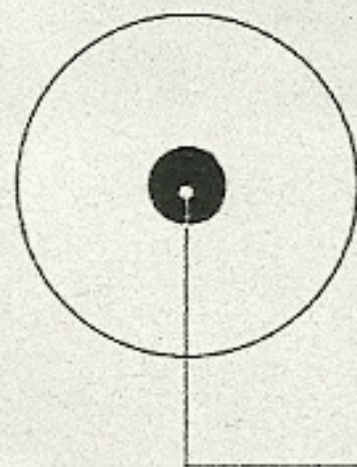
- 92 Tendências
- 94 Tech
- 96 Escolhas
- 98 Manual

SUPER
INTERESSANTE

Outubro de 2011
Edição 296
Tiragem 441 772 exemplares

Capa
Foto Dulla
Produção Andrea Vilas Boas
Casting N Sra do Casting
Modelo Alex Moreno

Como entender este sumário



Cada círculo corresponde a uma reportagem da revista. Eles estão divididos em assuntos de acordo com a tabela abaixo. O tamanho de cada círculo corresponde à quantidade de páginas da reportagem.

número da página

- CIÊNCIA
- CURIOSIDADES
- CULTURA
- TECNOLOGIA
- COMPORTAMENTO
- HISTÓRIA
- ATUALIDADES
- SAÚDE



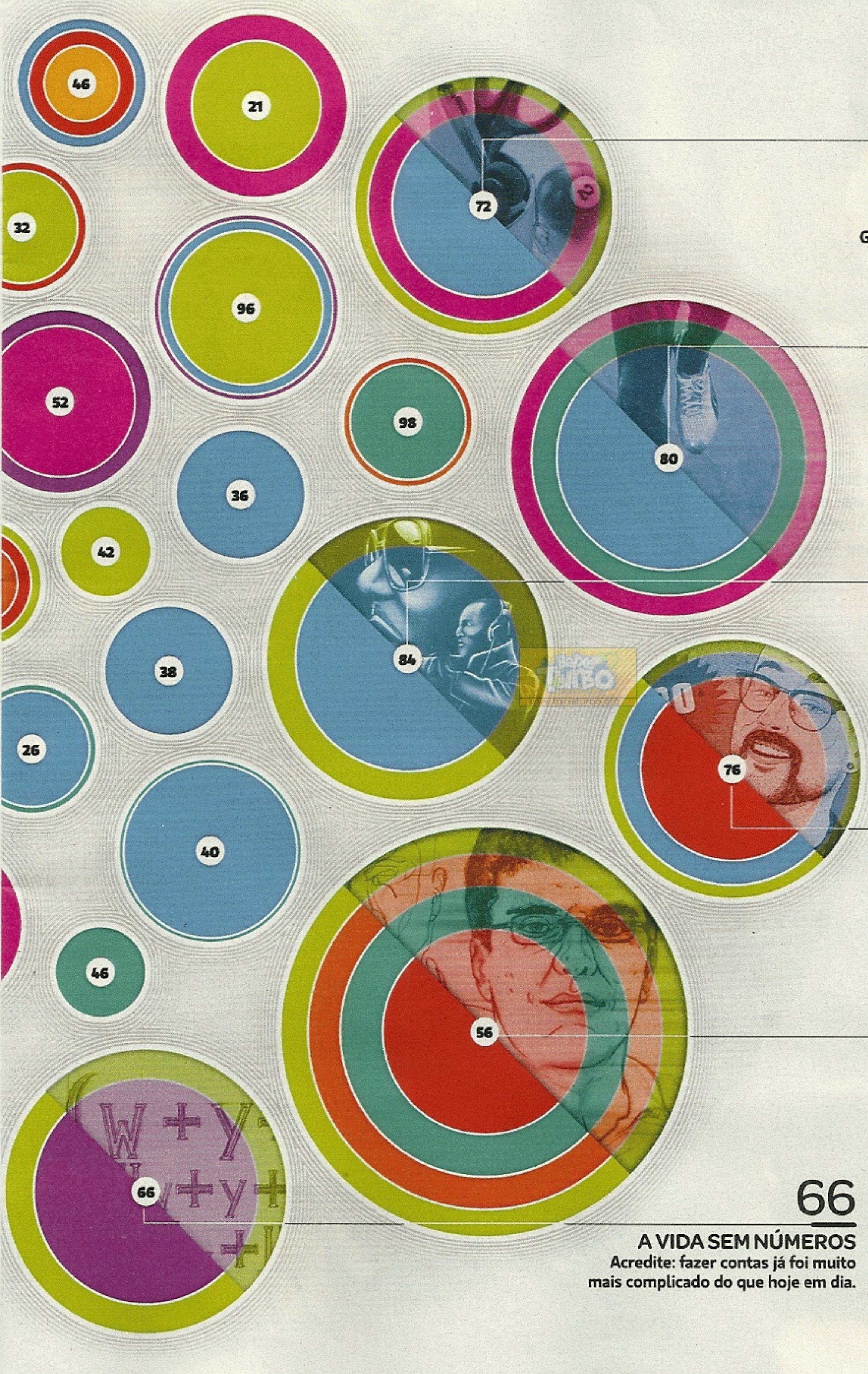
30
INFOGRÁFICO
Os melhores, os piores e os mais lucrativos filmes sobre HQs.

18
NOVAS
Pessoas bonitas são mais egoístas.

21
ESSENCIAL
Steve Jobs matou os nerds. Saiba como.

38
RESPOSTAS
Como funciona um site de compras coletivas?





72

CONFISSÕES DO FUNCIONÁRIO 59

Os bastidores da transformação do Google no site que sabe tudo.

80

ZOOM: PE DE ATLETA

Entenda o que calçam os melhores atletas do mundo.

84

LUZES CÂMERAS, NIGÉRIA

A maior indústria de cinema do mundo. Na África.

76

A VOLTA DOS HIPPIES

Para ser moderno, é preciso viver no passado. Entenda o que querem os jovens descolados.

56

CAPA: CIÊNCIA ESPIRITA

Existe vida após a morte? Alguns pesquisadores acreditam que sim.

66

A VIDA SEM NÚMEROS

Acredite: fazer contas já foi muito mais complicado do que hoje em dia.

CRISTINA GONCALVES/ISTOCK

The Ventura

Respeite a sinalização de trânsito.

Baixar
TURBO
www.baixeturbo.org



The Ventura

dentsu

O SELTON MELLO PASSA HORAS
ENSAIANDO UMA CENA QUE DURA APENAS
ALGUNS SEGUNDOS. NÓS ENTENDEMOS.

*A Toyota também
não mede esforços
para fazer cada vez
melhor.*



A Fundação Toyota do Brasil patrocina o Projeto Arara Azul, no qual a marca já atua há mais de 22 anos, oferecendo apoio logístico para o monitoramento dos ninhos.



Qualidade dos carros, mas também qualidade de vida. A Toyota está construindo uma nova fábrica sustentável no Brasil, incluindo a plantação de mais de 80.000 árvores para reflorestar e preservar a mata nativa da região. Nessa fábrica, em Sorocaba (SP), a Toyota vai produzir sua nova família de carros compactos.



*Qualidade para
seu caminho*

Saiba mais sobre a Toyota e assista
aos bastidores da campanha:

www.toyota.com.br

 **TOYOTA**

Pensando mais longe

ESCUITA

O jornalismo é um grande jogo



E se a gente pegasse a capacidade de apuração da SUPER, juntasse com a mecânica de um game e fizesse um jogo jornalístico? A ideia apareceu na cabeça do Rafael Kenski, então nosso editor de internet, lá pelo final de 2008. Pareceu sensacional – e era mesmo: deu origem ao Ciência contra o Crime, um game de detetive baseado nas técnicas mais modernas de investigação forense. Quem jogou (e muita gente jogou) gostou.

(Aqui uma confissão: na época a gente achou que tinha acabado de inventar uma coisa revolucionária com os tais jogos jornalísticos. Até que 6 meses depois um pesquisador publicou um texto dizendo que a SUPER estava entre as publicações que melhor utilizavam newsgames no mundo. E assim descobrimos que nossa invenção já tinha sido inventada. Perdemos os louros, mas ficamos contentes com o elogio que recebemos.)

Três anos depois, os newsgames da SUPER estão entre o que há de mais bacana na internet brasileira. Fred Di Giacomo, atual editor do site, é um dos maiores especialistas do mundo no assunto. A equipe dele, formada por Otavio Cohen, Ana Prado, Kleyson Barbosa e Daniel Apolinário, já levou os leitores para conviver com os pracinhas na 2ª Guerra, desbaratar uma quadrilha de mafiosos modernos e testar a intuição. Em Filosoffighters, a mais recente (e minha favorita) criação deles, você pode resolver no braço todos os problemas da filosofia: escolha seu pensador favorito, o seu inimigo, e lute. Os golpes serão baseados nas ideias do seu filósofo (dá para acessar todos esses jogos na área de multimídia do site da SUPER).

Agora a novidade: estamos levando um pedaço desse universo para o Facebook. Basta curtir nossa página para acompanhar o lançamento de Quiz City, um jogo em que você pode construir sua cidade e ganhar umas ajudinhas extras se responder a testes de conhecimento. Está imperdível. A gente não conhece nada muito parecido no mundo – e batizamos a empreitada de social newsgame. Vamos ver quanto tempo demora para um pesquisador dizer que tem um nome melhor.

Um grande abraço.



NO MUNDO DOS APPS

Smartphones e tablets são bacanas. Mas podem ficar muito melhores, e até mudar sua vida, se você instalar os aplicativos certos. Quais são eles? A resposta você vai conhecer no Guia dos Melhores Aplicativos, que já está à venda.

SÉRGIO GWERCMAN, Diretor de Redação
sgwercman@abril.com.br

EDITORA **Abril**
Fundador: VICTOR CIVITA
(1907 - 1990)

Editor: Roberto Civita
Presidente Executivo: Jairo Mendes Leal

Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente),
Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Elda Müller, Giancarlo Civita,
Jairo Mendes Leal, José Roberto Guzzo, Victor Civita

Diretor de Assinaturas: Fernando Costa
Diretor Digital: Manoel Lemos
Diretor Financeiro e Administrativo: Fábio d'Ávila Carvalho
Diretora-Geral de Publicidade: Thais Chede Soares
Diretor-Geral de Publicidade Adjunto: Rogério Gabriel Comprido
Diretora de Recursos Humanos: Paula Traldi
Diretor de Serviços Editoriais: Alfredo Ogawa

Diretora-Superintendente: Brenda Fucuta
Diretora de Núcleo: Aida Palma



Diretor de Redação: Sérgio Gwercman

Editores: Alexandre Versignassi, Bruno Garatoni, Felipe van Deursen, Mariana Caetano, Larissa Santana Editora Assistente: Karin Hueck Editora de Arte: Renata Steffen Designers: Jorge Oliveira, Rafael Quick Estagiário: Raphael Galassi Colaboração: Patrícia De Michelis, Renata Miwa (design) e Marcelo Paradizo (revisão) Atendimento ao Leitor: Adriana Meneghelo Coordenadora ADM: Gisela Galá Coordenadora Assistente de Redação: Ivete Lobato CTI - UN II: Alvaro Zeni (supervisor), André Hauly, Erika Nakamura, Edvânia Silva, Estevan Ortega, Juarez Macedo, Leandro Marcinari, Zeca França, Leo Ferreira, Rodrigo Lemes, Regina Sano e Vanessa Dalberto Internet Núcleo Jovem: Editor: Frederico Di Giacomo Editor Assistente: Adriano Barbosa Repórter: Mariana Nadi, Otavio Cohen, Luiza Saad Designer: Daniel Lazaroni Apolinário Webmaster: Bruno Xavier Estagiários: Ana Prado (texto), Guilherme Dearo (texto) e Lucas Otsuka (webmaster)

www.superinteressante.com.br

SERVIÇOS EDITORIAIS: Apoio Editorial: Carlos Grassetti (Arte), Luiz Iria (Infografia) Doc e Abril Press: Grace de Souza Pesquisa e Inteligência de Mercado: Andrea Costa Treinamento Editorial: Edward Pimenta

PUBLICIDADE CENTRALIZADA: Diretores: Marcia Soter, Mariane Ortiz, Robson Moritz Executivos de Negócios: Ana Paula Teixeira, Ana Paula Viégas, Caio Souza, Camilla Folhas, Camilla Dell, Carlo Andrade, Cidinha Castro, Claudia Galdino, Cleide Gomes, Cristiano Pessoa, Daniela Serafim, Eliane Pinho, Erciliano Hansen, Fábio Santos, Jary Guimarães, Karine Thomaz, Marcello Almeida, Marcelo Cavalheiro, Marcia Bezerra, Marcus Vinicius, Maria Lucia Strobel, Nilo Bastos, Regina Maurano, Renata Mioli, Rodrigo Toledo, Selma Costa, Susana Vieira, Tati Mendes PUBLICIDADE DIGITAL Diretor: André Almeida Gerente: Virginia Any Gerente de Estratégia Comercial: Alexandra Mendonça Executivos de negócios: André Bortoloti, André Machado, Camille Barcellos, Caio Moreira, Carolina Lopes, Cíntia Cury, David Padua, Elaine Colloca, Fabíola Granja, Flavia Maurano, Gabriel Souto, Guilherme Menezes, Rafael de Carmo Oliveira, Herbert Fernandes, Juliana Vicdomini, Laura Assis, Luciane Menezes, Rafael de Carmo Moreira, Renata Carvalho, Renata Simões PUBLICIDADE REGIONAL: Diretores: Marcos Peregrina Gomez, Paulo Renato Simões Gerentes: Andrea Veiga, Cristiano Ryzgaard, Edson Melo, Francisco Barbeiro Neto, Ivan Rzentals, João Paulo Pizarro, Ricardo Mariani, Sonia Paula, Vania Passolongo Executivos de Negócios: Adriano Freire, Alzeu Cunha, Beatriz Ottino, Camila Jardim, Caroline Platilha, Catarina Lopes, Celia Pyramo, Clea Chies, Daniel Empinotti, Henri Marques, Italo Raimundo, José Castilho, José Rocha, José Lopes, Juliana Erthal, Leida Costa, Luciene Lima, Maribel Fank, Pamela Berrí Mânica, Paula Dornelles, Ricardo Menin, Rodrigo Scleros, Samara Sampaio de O. Rejnders PUBLICIDADE NACIONAL Jovem: Diretor: Alberto Simões de Faria Gerente: Fernando Sabadin e Sandra Fernandes Executivos de Negócio: Alessandra Calissi, Alice Venura, Ana Lucia Bertola, Bia Maciel, Eduardo Chedid, Fernanda Melo, Flavia Magalhães, João Eduardo Dias, Juliana Compagnoni, Karine Grigório, Leila Rase, Luis Fernando Lopes, Paulo Trindade, Maria Marques, Maria Rosária Pires, Reinaldo Munio, Sarah Almeida, Soraya Coen, Shirine Pinheiro, Thaira Ferro, Vera Reis Assistentes: Lilianna Moura, Monise Barbosa DESENVOLVIMENTO COMERCIAL: Diretor: Jacques Baisi Ricardo INTEGRAÇÃO COMERCIAL: Diretora: Sandra Sampaio MARKETING e CIRCULAÇÃO: Diretora de Marketing: Louise Falcão Gerente de Marketing: Angelica Garcia Gerente de Núcleo: Edson Bottura Analistas: Tales Esparta, Thays Panizza Gerente de Eventos: Mônica Romano Agostinho Publicitário: Cezar Almeida Analista: Paulo Victor Gouvea Gerente de Circulação Avulsas: Magali Superbi Gerente de Circulação Assinaturas: Gina Trancoso PLANEJAMENTO, CONTROLE e OPERAÇÕES: Diretor: André Vasconcelos GERENTE: Renata Antunes Consultor: Ricardo Winandy RECURSOS: Alene Dosi, Fabiano Valim ASSINATURAS: RAS: Atendimento ao Cliente: Clayton Dió; RECURSOS HUMANOS Consultor: Rashed Silva

Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 14º andar, Pinheiros, São Paulo, SP, CEP 05425-902, tel. (11) 5037-2000. Publicidade São Paulo e informações sobre representantes de publicidade no Brasil e no Exterior: www.publiabril.com.br

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL: Alia, Almanaque Abril, Ana Maria, Arquitetura e Construção, Aventuras na História, Boa Forma, Bons Fúdios, Bravo!, Capricho, Casa Claudia, Claudia, Contigo!, Delícias da Culinária, Dicas Info, Elle, Estilo, Exame, Exame PME, Gloss, Guia do Estudante, Guias Quatro Rodas, Info, Loka, Loveteen, Manequim, Máxima, Men's Health, Minha Casa, Minha Novela, Mundo Estranho, National Geographic, Nova, Placar, Publicações Disney, Playboy, Quatro Rodas, Recreio, Revista A, Runner's World, Saide, Sou Mais Eu!, Superinteressante, Titi, Veja, Veja Rio, Veja São Paulo, Vejas Regionais, Viagem e Turismo, Vida Simples, Vip, Viva! Mais, Você RH, Você S.A., Women's Health Fundação Victor Civita: Gestão Escolar, Nova Escola

SUPERINTERESSANTE edição nº 296 (ISSN 0104-1789), ano 24, nº 9, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. 1987 G+J Espanha S.A. "Muy Interesante" ("Muito Interessante"), Espanha. Edições anteriores: Venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca. Solicite ao seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. SUPERINTERESSANTE não admite publicidade redacional.

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: (11) 5087-2112
Demais localidades: 0800-775-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: (11) 3347-2121
Demais localidades: 0800-775-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP



Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita
Presidente Executivo: Giancarlo Civita
Vice-Presidentes: Arnaldo Tiberiça, Douglas Duran,
Marcio Ogliara



www.abril.com.br

The Ventura

Dove
MEN
+CARE



**“POR QUE ESCOLHI
DOVE® MEN+CARE?
PORQUE FUNCIONA.”**

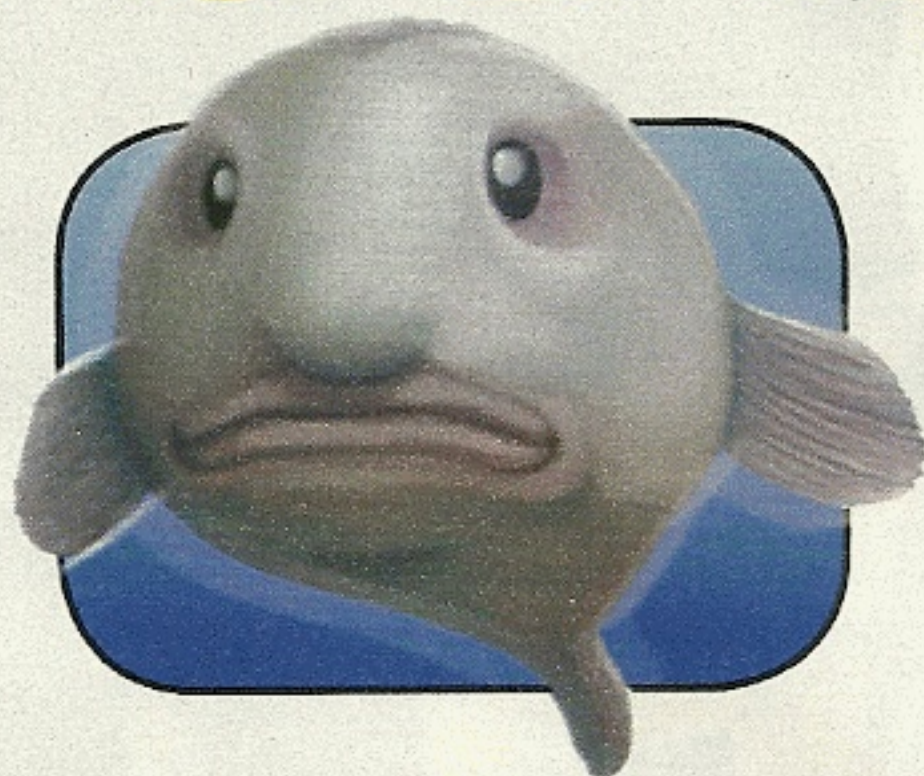
BRUNO, COMENTARISTA ESPORTIVO

**[POTENTE CONTRA O SUOR,
SUAVE COM A SUA PELE.]**

SINTA-SE SECO. NOVO DOVE MEN CARE ENERGY DRY.

WWW.DOVEMENCARE.COM.BR



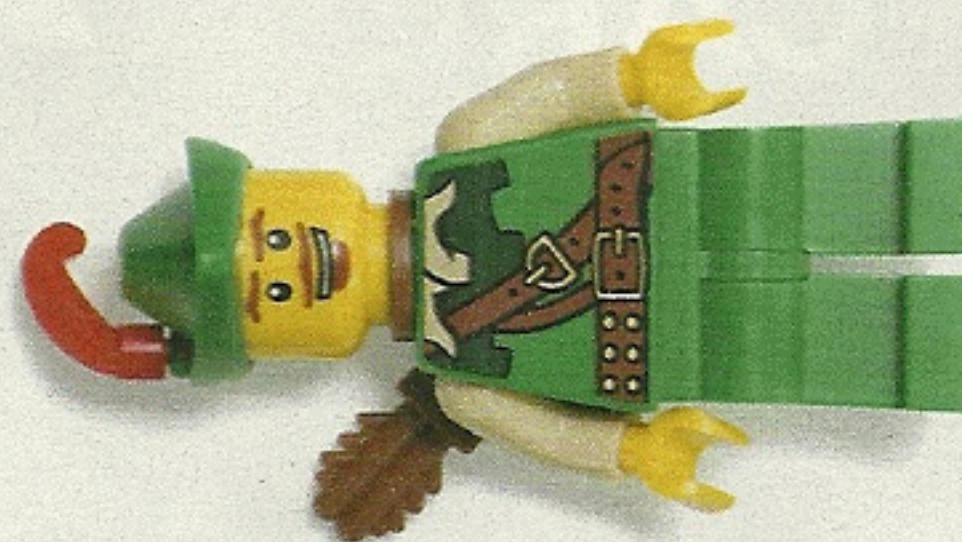


FUNDO DO MAR

"Imagine só o dinamarquês Stig Severinsen, que desceu 225 metros só no fôlego, encontrando um blobfish, uashauhs!"
@madruguinha17 (Mundo Mar)

UM SALVE!

Aos estudantes de Visconde do Rio Branco (MG) e aos alunos da Escola Estadual Barão Homem de Melo, em Alto Alegre (RS), que mandaram para a redação da SUPER cartas pedindo informações sobre várias frutas. Recomendamos o livro *Os Caçadores de Frutas*, de Adam Leith Gollner.



Memórias de brincar

Meu filho Guilherme tem 28 anos e o único brinquedo que sempre me pediu foi Lego. Este ano tirei todos da caixa e sentamos no tapete para brincar. Fiquei feliz com a matéria. São muitas recordações, como quando ele só se acalmou para uma cirurgia com o Lego que ganhou. Obrigada. MARIAGOURETTIROSSO CEZA (Como os Fãs Salvaram a Lego)



Depoimento sincero de um leitor bem-sucedido

"Precisava levantar as vendas da minha pizzaria. Decidi panfletar em um semáforo e lembrei-me de uma matéria da SUPER (*Roupas de Grife Influenciam as Pessoas, junho*). Fui com uma polo de marca e não deu outra. Mesmo às 21h, de noite, as pessoas abaixavam a janela do carro para pegar o panfleto. Depois, usei táticas descritas na matéria *A Ciência dos Preços (agosto)*. Ofereci R\$ 2 de acréscimo no pedido para incluir borda de catupiry e R\$ 10 para incluir um brotinho doce. Aumentei 10% o caixa no fim de semana. Valeu, SUPER!" HEMERSON DA SILVA



"Obrigada pela reportagem
COMO TOMAR DECISÕES.
ME AJUDOU A DECIDIR QUE QUERO NEUROLOGIA COMO PROFISSÃO"
ALYSSA GEDO

Estudo química na UFTPR e fiquei feliz com a "singela homenagem ao ano internacional da química". MARIÉLI KARLING (Mundosuper)



"Meu cachorro acha a @revistasuper muito interessante.
SEMPRE LÊ ANTES DE MIM"
SU SCHLICKMANN

Victor Passarelli cortou o dedo com a revista, de tão afoito que estava para ler. Mas compensou. "Adorei 11 de Setembro 10 Anos Depois. Gosto quando vocês falam de política", disse.

Combos multiplataforma do mês

#CULTURA

No meio de tanto conteúdo na internet, o novo blog da SUPER ajuda a identificar o que vale a pena. Para começar, vá à pág. 96 e veja o que a seção **Escolhas** indica. super.abril.com.br/blogs/cultura/

RODA BRASIL

Para comemorar os 515 mil seguidores, publicamos uma lista com 51 apps de Twitter. E atualizamos a lista com 215 perfis para você seguir! super.abril.com.br/roda-brasil

ALGARISMOS

Leia **A Vida sem Números** (pág. 66), resolva os enigmas e mande para superleitor@abril.com.br. As soluções com o menor número de passos para a resposta certa sairão no **Mundosuper**, no **Superblog** e na página da SUPER no Facebook!

Molhos especiais de redes sociais



CELULAR*

Receba todos os dias as novidades que rolam no mundo da ciência. Envie **SUPER** para **80530** e assine o canal SMS da SUPER.



pão da multiplicação de acessos



hambúrguer de revista bem prensada



queijo parmesite



iPad tomate



OPEN HOUSE BELAS ARTES

Interessante é entender mais sobre sua futura carreira: visite a **Belas Artes** e conheça seus cursos, laboratórios, oficinas, estúdios e ateliês!

Ligue e agende sua visita!
11 5576 7300 | www.belasartes.br

Arquitetura e Urbanismo . Artes Visuais . Design Gráfico . Design de Interiores
Design de Moda . Design de Produto . Publicidade e Propaganda . Rádio e TV
Relações Internacionais . Relações Públicas



#Aquecimento Super 300!

Até a edição 300, recordaremos capas, matérias e momentos marcantes da SUPER



"Hoje falei para o meu pai que a SUPER faria 24 aninhos [apagamos velas mês passado], e ele disse: 'Lembro como se fosse ontem a primeira edição da SUPER. Eu comprei. A matéria da capa falava sobre supercondutores'. Feliz aniversário!"
LIVIA FREITAS

AH, A SAUDOSA CAPA DA Nº 1. MAS E A DA Nº 0, QUEM LEMBRA? VEJA AÍ À DIREITA



FOI MAL

■ A instituição que criou uma versão modificada do HIV é a Universidade do Sul da Califórnia e não a Universidade da Carolina do Sul. (**Super-novas, setembro**)

■ O evento K-T, que extinguiu os dinossauros, ocorreu no Cretáceo, não no Jurássico. (**O Livro Negro dos Seres Vivos, agosto**)

■ Hipócrates viveu em 400 a.C., não em 4 a.C. (**Contém, setembro**)



Filosofighters, merci beaucoup

O jogo da SUPER que propõe a pancadaria entre filósofos já faz sucesso fora do país. O blogueiro Florent Maurin, que fala de newsgames no site do jornal francês *Le Monde*, elogiou o jogo no Twitter. Depois disso, pipocaram comentários em francês, espanhol e inglês na nossa arroba. Mostre o jogo para seus amigos gringos: <http://abr.io/fighters>



GUIA DE IPAD

Quer conhecer melhor como ler, ver, ouvir e interagir com nossa edição para iPad? Fizemos um vídeo sobre isso. Entenda as legendas para girar o tablet, passar páginas e compartilhar nas redes sociais. Sua experiência será ainda melhor. <http://abr.io/superipad>

FINA IRONIA DO LEITOR

"Não sei, mas certamente ninguém usaria Windows"
MARCOS NAZARENO sobre **E se a Gente Usasse 100% do Cérebro?** (agosto)

"Depois de morta, posso virar até piche"
EDINEIA FERNANDES, sobre o post **Nova Moda: Morrer e Encomendar a Liquefação do Corpo** (Superblog)

"Scarface dublado é pecado, parece filme pornô"
ALEXANDRE SALAZAR, sobre o post **O Netflix Finalmente Chegou ao Brasil. Vale a Pena Assinar? (Re:bit)**, que fala dos prós e contras do serviço, como excesso de filmes dublados

FALE COM A GENTE

REDAÇÃO

Envie sugestões, comentários, críticas e dúvidas para Adriana Meneghello pelo e-mail superleitor@abril.com.br, para o endereço av. das Nações Unidas, 7221, 14º andar, CEP 05425-902, São Paulo, SP; ou ainda pelo fax (11) 3037-5891.

PARA ANUNCIAR

Escreva para fernando.sahadin@abril.com.br ou entre no site www.publiabril.com.br. Telefones: SP - (11) 3037-5189, RJ - (21) 2546-8100. Outras praças: (11) 3037-5759. Vendas Diretas: (11) 3037-5000.

NJOVEM.COM.BR

Quer falar com o jovem e não sabe como? Conheça o site que traz um banco de pesquisas sobre esse público e as oportunidades para trabalhar com as marcas do Núcleo Jovem da Abril, além dos projetos customizados desenvolvidos pelo **Estúdio Njovem**. Acesse: www.njovem.com.br

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE (SAC)

Para consultar dados da sua assinatura, comunicar alteração de endereço, tirar dúvidas sobre pagamento ou entrega, renovação e outros serviços: Internet: www.abrilsac.com • Ligue grátis: **0800-7752112** • Grande São Paulo: (11) **5087-2112** De segunda a sexta, das **8 às 22h**.

VENDAS DE ASSINATURAS

Internet: www.assineabril.com • Ligue grátis: **0800-7752828** • Grande São Paulo: (11) **3347-2121** De segunda a sexta, das **8 às 22h**. Sábado, das **9 às 16h**.

RECURSOS HUMANOS

Você pensa em trabalhar, estagiar ou participar de algum dos programas de treinamento da Editora Abril? O lugar certo para obter informações e enviar seu currículo é o link www.abril.com.br/trabalheconosco. Boa sorte!

EDIÇÕES ANTERIORES

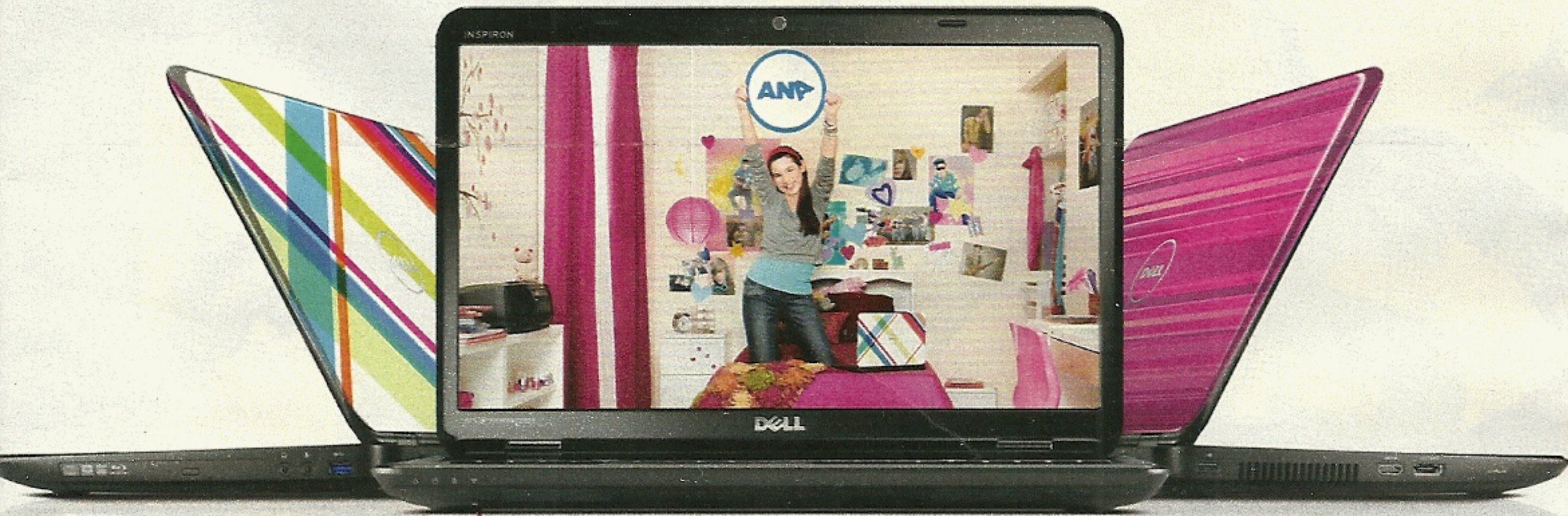
Solicite exemplares antigos a seu jornaleiro. O preço será o da última edição em banca mais a despesa de remessa. Para comprar nossos produtos, acesse www.superinteressante.com.br/loja, escreva para lojaabril@vendapontocom.com.br ou ligue para (11) 4003-8877.

A Dell recomenda o Windows® 7.

The Ventura



The power to do more



Com ele, eu não fico só por dentro da moda, eu faço moda.



Notebook Inspiron™ 15R

Escolha a capa removível que mais combina com o seu estilo.

De R\$ 2.069 por

R\$ 1.699 à vista

ou **10x de R\$ 169,90** sem juros nos cartões

Frete grátis para Sul e Sudeste

- Segunda Geração do Processador Intel® Core™ i3 2310M
- Windows® 7 Home Basic original
- 4 GB de memória
- 1 ano e 3 meses de McAfee Security Center
- 1 ano de garantia em domicílio⁽¹⁾
- Cor preta⁽²⁾

Consulte as opções de cor das capas removíveis.

**HD de
500 GB**

Dell Recomenda: por apenas 10x de R\$ 20 adicionais, leve o Inspiron™ 15R com a Segunda Geração do Processador Intel® Core™ i5. Preço à vista: R\$ 1.899.

Inspiron™ 15R

Do seu jeito. Ligue 0800 970 3379

De segunda a sexta, das 8h às 20h, e sábado, das 9h às 18h.

Ou acesse dell.com.br

Código do anúncio: SUPER

Ofertas válidas até 27/10/2011, limitadas, por linha de produto, a 03 unidades para pessoa física, seja por aquisição direta e/ou entrega a ordem, que não tenha adquirido equipamentos Dell nos últimos 04 meses, e a 05 unidades para pessoa jurídica ou grupo de empresas com até 500 funcionários registrados. Os serviços de suporte pós-garantia e demais serviços serão faturados em nota fiscal específica de prestação de serviço. Preços com impostos para a cidade de São Paulo. As ofertas podem ser adquiridas através de Cartão de Crédito das operadoras Visa, Mastercard, American Express ou Diners. Frete grátis apenas para os estados das regiões Sul e Sudeste. Para outros estados, consulte o valor do frete. Para mais detalhes sobre a promoção e outras condições de pagamento, consulte o seu representante de vendas ou visite o site www.dell.com.br. Empresa beneficiada pela Lei de Informática. Fotos meramente ilustrativas. 1 - Plano de Serviços: para mais informações, acesse www.dell.com.br/planodeservicos. 2 - Capas Removíveis: consulte a disponibilidade das capas removíveis. Estas são compatíveis somente com o modelo de notebook N5110 (novo Inspiron 15R) e agregam custo ao valor final do produto. Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, Logotipo Intel, Intel Core, Intel Inside, Logotipo Intel Inside, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Xeon, e Xeon Inside são marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos EUA. © 2011 Dell Inc. Todos os direitos reservados.



CORE™ i3

**Inteligência
que se vê**

The Ventura

no CAPRICHIO

SEXTA RESTART • BRUNO ANACLETO • FRESNO • CW7
SÁBADO MANU GAVASSI • NX ZERO
DOMINGO LEO RODRIGUEZ • RAFAEL BARRETO • JULIANIE BRUNO

patrocinadores

Sempre Livre teen! Rexona Teens

co-patrocinadores



Dermacyd teen



apoio



Chiclets Sawrio

realização

EDITORIA Abril

The Ventura

DIVERSÃO MODA

COLÍRIOS

MÚSICA

NOCAPRICHOCOM.BR

28.29.30
OUTUBRO

ESPAÇO DAS AMÉRICAS
RUA TAGIPURU, 795 • SÃO PAULO

PISTA MEIA R\$ 48 • INTEIRA R\$ 96
CAMAROTE MEIA R\$ 230 • INTEIRA R\$ 460
DESCONTOS PARA INGRESSOS COMBO E ASSINANTES!

**NÃO MORA
EM SÃO PAULO?**

A Capricho4Fun
tem pacotes de viagens
para você e sua turma
curtirem o NoCapricho!
tripfunnocapricho.com.br

COMO COMPRAR?
ingresso rápido

4003 1212
ingressorapido.com.br

Não será permitido o consumo de bebida alcoólica, cigarro ou similares por crianças e adolescentes nas dependências do evento

SUPERNOVAS

ESSENCIAL CONEXÕES CIÊNCIA MALUCA PAPO BANCO DE DADOS POLÊMICA INFOGRÁFICO

Pessoas bonitas são mais egoístas

Experiência feita por 3 universidades comprova: quanto mais belo é o rosto de uma pessoa, mais individualista ela é. • TEXTO FERNANDO BADÔ



Vários estudos já constataram que as pessoas bonitas vivem mais e ganham melhores salários do que as feias. Mas uma nova experiência, elaborada pelas universidades de Barcelona, Madri e Edinburgo, revelou um efeito indesejável na beleza: as pessoas atraentes têm menos consideração com as outras e colocam seus interesses em primeiro lugar. Em suma, são mais egoístas.

Os pesquisadores reuniram um grupo de 160 homens e mulheres da Espanha e do Reino Unido, com vários graus de beleza. Esses voluntários foram divididos em duplas para jogar um jogo muito simples: uma pessoa precisava decidir se cooperava ou não com a outra. Ha-

vendo cooperação, cada uma ganhava 90 pontos. Se uma delas não quisesse cooperar, levava 160 pontos – e a outra ficava com apenas 20. Já se ambas fossem egoístas, cada uma ganhava 30 pontos. Os voluntários também tiveram o rosto analisado por um software que mede a simetria facial (quanto mais simetria, mais beleza).

Resultado? As pessoas atraentes cooperaram em apenas 45,1% dos casos – contra 67,3% das médias ou feias. “Os indivíduos com rosto mais simétrico sofrem menos rejeição. Por isso, ao longo da evolução, eles se tornaram mais autossuficientes e menos propensos a cooperar”, diz o estudo, que foi conduzido pelo biólogo Enrique Turiegano. Isso não significa, claro, que uma pessoa bela seja automaticamente má. Mas, se você é bonito por fora, cuide também da sua outra beleza – a interior. **S**

Bebês ouvem sons enquanto dormem



Um recém-nascido chega a dormir 18 horas por dia. Só que continua ligado – e ouvindo tudo o que está sendo dito à sua volta. Cientistas da King's College, em Londres, monitoraram o cérebro de 21 bebês de 3 a 7 meses de idade enquanto eles dormiam, e chegaram a uma conclusão surpreendente: o cérebro dos bebês adormecidos capta e processa os ruídos externos, e é inclusive capaz de diferenciar entre sons positivos (como risos) e negativos (como discussões). Os pesquisadores ainda não sabem dizer por que isso acontece.

Macarrão é a comida preferida do mundo

Estudo com 16 mil pessoas revela o que a humanidade mais gosta de comer – e traz surpresas como o verdadeiro prato preferido do Brasil.

NO MUNDO: 1° Macarrão 2° Carne 3° Arroz 4° Pizza 5° Frango

EM ALGUNS PAÍSES:

EUA

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| 1° Pizza
15,2% | 2° Bife
8,2% |
| 3° Frango
7,5% | 4° Comida Mexicana
5,3% |

ESPAÑA

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1° Paella
11,8% | 2° Macarrão
10,6% |
| 3° Arroz
6,8% | 4° Pizza
4,2% |

ALEMANHA

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1° Macarrão
12,1% | 2° Pizza
6,2% |
| 3° Vegetais
3,8% | 4° Schnitzel*
3,7% |

RÚSSIA

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1° Carne
13% | 2° Batata
6,2% |
| 3° Salada
5,4% | 4° Borscht*
4,7% |

AUSTRÁLIA

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1° Chocolate
8,9% | 2° Macarrão
7,2% |
| 3° Bife
5,1% | 4° Frutos do mar
4,9% |

GANÁ

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1° Fufu*
28,2% | 2° Arroz
25,8% |
| 3° Banku*
18,7% | 4° Tuo-zaafi*
6,9% |



- NO BRASIL:**
- 1° Lasanha 20,4%
 - 2° Arroz 19,4%
 - 3° Macarrão 12,9%
 - 4° Feijoada 4,9%
 - 5° Pizza 4,6%
 - 6° Churrasco 4,5%
 - 7° Frango 4,3%
 - 8° Peixe 2,6%
 - 11° Comida japonesa 2,1%
 - 14° Salada 1,2%

* Schnitzel: carne empanada; Borscht: sopa de beterraba; Fufu: massa de vegetais; Banku: massa de milho; Tuo-zaafi: bolo de arroz.

Fontes: Oxfam Grow Campaign 2011 Global Opinion Research

CARRINHO DE SUPERMERCADO É MELHOR DO QUE CESTO

Observando o comportamento de 136 pessoas no supermercado, pesquisadores americanos descobriram que quem põe suas compras num carrinho tende a escolher alimentos mais saudáveis do que os consumidores com cestinhas, que são 300% mais propensos a comprar junk food.

ECSTASY PODE SER EFICAZ NO COMBATE AO CÂNCER

Cientistas ingleses criaram uma versão modificada da droga, que consegue eliminar as células afetadas por cânceres como leucemia e linfoma. O tratamento só foi testado em tubos de ensaio – e ainda não é considerado seguro para humanos.

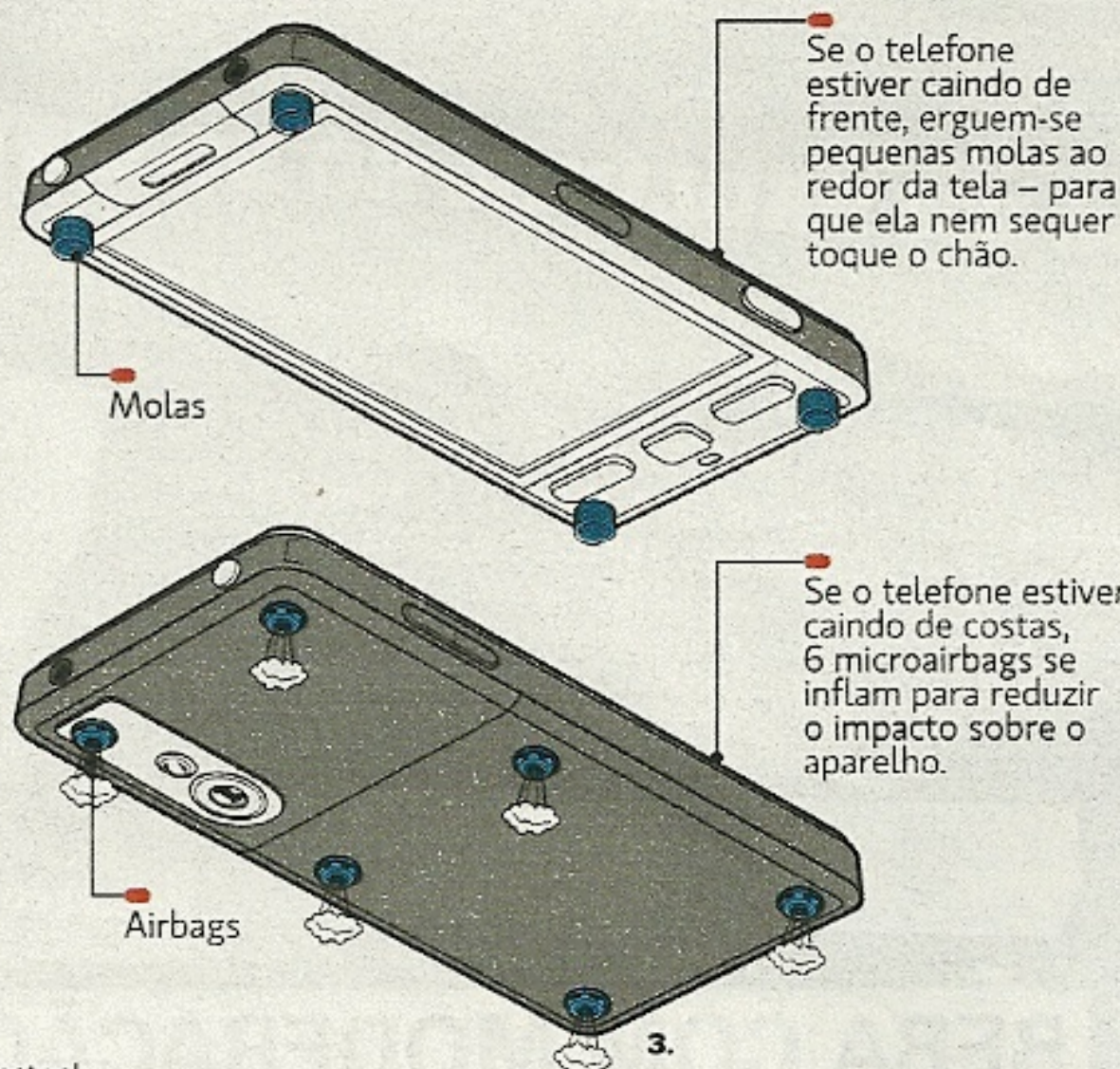
GOVERNO CHINÊS DECIDE PROIBIR LADY GAGA E BEYONCÉ

O Ministério da Cultura do país disse que algumas músicas dessas cantoras são "vulgares demais", e ordenou que sejam apagadas dos sites de música que operam na China. Os censores também baniram várias composições de Britney Spears e Katy Perry e até a inocente *I Want It That Way*, dos Backstreet Boys – cujo único pecado é ser brega.

Mini-airbag evita danos ao celular

Sistema protege o aparelho contra quedas no chão.

O dispositivo, que foi inventado pelo dono da livraria virtual Amazon (e ainda não tem previsão de chegada ao mercado), usa os sensores de movimento do smartphone para detectar uma eventual queda – e aí aciona, em frações de segundo, um conjunto de pequenos airbags e molas que protegem a tela e o corpo do aparelho.



“SE VOCÊ FOR 25% CAUCASIANO, JÁ ESTÁ BOM PARA A GENTE”

diz o americano Colby Bohannon, que criou um programa de bolsas de estudo para brancos na Universidade do Texas. Segundo ele, a ideia é igualar as bolsas que a universidade concede a mulheres, negros e a outras minorias.

13 % das pessoas já fingiram estar recebendo uma ligação no celular para não ter de falar e interagir pessoalmente com alguém, de acordo com uma pesquisa feita nos EUA com 2 200 usuários de smartphone.



ISSO SIM É SHOW.

12 DE NOVEMBRO

THE BLACK EYED PEAS
KANYE WEST

SNOOP DOGG • DAMIAN "JR. GONG" MARLEY
SOJA • MICHAEL FRANTI & SPEARHEAD

FRANKIE KNUCKLES • JAMES MURPHY • TOMAS BARFOD (WHOMADEWHO)
DJ MARKY & S.P.Y. PRESENT GALAXY • AVICII • ASK2QUIT • DATABASE



13 DE NOVEMBRO

PETER GABRIEL & THE NEW BLOOD ORCHESTRA
DURAN DURAN

CHRIS CORNELL • TEDESCHI TRUCKS BAND
AFROJACK • FEDDE LE GRAND • PAULO BOGHOSIAN
MEMÊ • RAUL BOESEL

E MAIS



14 DE NOVEMBRO

FAITH NO MORE
ALICE IN CHAINS • STONE TEMPLE PILOTS
MEGADETH • PRIMUS • SONIC YOUTH
311 • DOWN • BLACK REBEL MOTORCYCLE CLUB

E MAIS

SVEN VÄTH • LOCO DICE • LAYO & BUSHWACKA! • GUI BORATO
NIC FANCIULLI • JORIS • M.A.N.D.Y. • DAMIAN LAZARUS • DUBSHAPE



MAIS DE 70 ATRAÇÕES. MAIS DE 50 HORAS DE MÚSICA.
FÓRUM DE SUSTENTABILIDADE. CAMPING. CINEMA AO AR LIVRE.

SÓ EM PAULÍNIA. SÓ NO SWU.



PARCELAMENTO EM ATÉ 6X**
SEM TAXA DE CONVENIÊNCIA EM TODOS OS 67 PONTOS
DE VENDAS FIXOS EM TODO O BRASIL.
TAXA DE CONVENIÊNCIA REDUZIDA PELA METADE
PARA COMPRAS ON-LINE E CALL CENTER***
PARQUE BRASIL 500 - PAULÍNIA - SP,
A 75 MINUTOS DE SÃO PAULO.

ingresso rápido
4003 1212
ingressorapido.com.br



BEBA COM MODERAÇÃO.

@swubrasil
facebook.com/swubrasil
swu.com.br

Classificação etária: 18 anos. Atracões sujeitas a alterações sem aviso prévio.
*Correspondem aos shows que ocorrerão em todos os palcos simultaneamente.
Parcelamento apenas para cartão de crédito. *Em relação ao cobrado habitualmente.



Terrível contra os nerds.

Como Steve Jobs matou os nerds

O Jobs dos anos 70 inventou a cultura geek. Três décadas depois o fundador da Apple acabaria com ela. Sem dó.

— TEXTO ALEXANDRE VERSIGNASSI E TIAGO CORDEIRO

Steve Jobs tinha 12 anos e um problema: queria montar um frequenciómetro – aparelho essencial quando você precisa construir seu próprio circuito em casa. O menino não tinha todas as peças que precisava, então decidiu telefonar para alguém que certamente teria: Bill Hewlett, dono da HP. Era a maior empresa da região onde Jobs morava, naquele ano de 1967. Graças à Hewlett-Packard, aliás, aquele lugar na Califórnia, nos arredores de San Francisco, acabaria conhecido como Vale do Silício.

Jobs pegou a lista telefônica, encontrou um “William Hewlett” ali e ligou. O fundador do Vale do Silício e o jovem Da Vinci conversaram por 20 minutos. Jobs conseguiu o que precisava para montar seu frequenciómetro. E não parou mais. Alguns anos depois, conheceu sua carametade, outro jovem que sabia tudo de frequenciómetros, osciloscópios e circuitos integrados: Steve Wozniack. Juntos eles criaram um aparelho que enganava os computadores das companhias telefônicas e fazia ligações para qualquer lugar do planeta de graça. Uma vez ligaram para o Vaticano – Wozniack se apresentou como Henry Kissinger e pediu para falar com o papa (Paulo VI não atendeu).

Entre um trote e outro, os dois tiveram contato com o primeiro computador pessoal da história, o Altair 8800. Era basicamente uma supercalculadora, vendida na forma de kit para montar. Jobs e Woz gostaram tanto que resolveram fazer sua própria versão do aparelho e pôr para vender. Desenvolveram um protótipo no quarto de Jobs mesmo e, em 1976, deram a ele o nome de Apple I. Esse primeiro Apple, por sinal, também vinha na forma de kit e não contava com certos luxos, como uma tomada, muito menos teclado, monitor ou gabinete. Era só placa-mãe, memória... A circuitaria pelada, que eles vendiam por US\$ 666,66 (devem ter ficado bravos com o fora do papa...).

Enquanto isso, em Albuquerque, Novo México, outro fã do Altair 8800 montava sua própria empresa: a Microsoft. Bill Gates nunca construiria sua própria máquina, ficaria só nos softwares (e ninguém pode dizer que foi uma má decisão).



O NERDÍCIO COMEÇOU EM 1984, COM O PRIMEIRO MAC. MAS SÓ SE CUMPRIRIA DE FATO 20 ANOS DEPOIS.

Jobs, por outro lado, não esperou nem um ano para lançar o Apple II – desta vez um computador completo. Aí o dinheiro começou a entrar para valer.

E no final dos anos 80 a coisa explodiu. Os computadores não eram mais exclusividade de empresas e centros de pesquisa. As letras verdes sobre as telas pretas estavam em todo lugar. E a cultura nerd também. Ser bitolado agora era algo bacana. Até porque Jobs e Gates viraram magnatas antes dos 30. Passar o dia enfurnado escrevendo software e montando circuitos, então, não deveria ser de todo ruim...

O cinema refletiu bem a onda. Em *Jogos de Guerra* (1983), Matthew Broderick invade o sistema do Pentágono e quase começa a Terceira Guerra Mundial. Em *Mulher Nota 1000* (1985), dois nerds escaneiam páginas da *Playboy* para criar a garota ideal. Os computadores ainda eram basicamente um equipamento para rodar planilhas de cálculo. Mas, na mitologia urbana da época, alguém nerd o bastante poderia mudar o mundo com aquelas máquinas de 1 MHz e 4 K de RAM.

Siglas assim, até então alienígenas, começavam a entrar no dia a dia. Aprender a operar um Apple II ou um IBM PC era algo que exigia dedicação, mas todo mundo achava natural. Fazia parte do processo de incorporar aquelas máqui-

nas tão complexas que pareciam ter vindo do espaço. E, quanto mais conhecimento técnico você tivesse, mais essas máquinas do espaço fariam por você. Aqueles eram tempos nerds. Não os nossos. Hoje a cultura nerd está morta.

E o assassino foi Steve Jobs. O nerdicídio começou ainda em 1984, quando ele lançou o Macintosh. Era o primeiro computador que qualquer criança podia usar. Ainda assim a cultura nerd continuaria firme: memória RAM e velocidade de processador continuaram sendo assunto de mesa de bar por duas décadas mais. Agora acabou. Você tem ideia de qual é a memória RAM do seu “esportofone”? Pouca gente sabe. E não sabe porque isso deixou de ser importante. A gente não tem como trocar a memória do iPhone ou do iPad para que ele fique mais rápido. A destreza com eletrônicos também não faz mais diferença nenhuma... iPhone e iPad tornaram a nerdice menos necessária.

Um epílogo: aos 12 anos, Fidel Castro mandou uma carta para Franklin Roosevelt pedindo uma nota de dólar – “É que nunca vi uma, presidente”, escreveu. A história do fundador da Apple, que começou com aquele telefonema para o dono da HP, é ironicamente parecida. Com uma diferença: a revolução de Steven Paul Jobs foi global. E vai durar para sempre. **S**

CONEXÕES DO X-SALADA AO X-MEN

TEXTO FÁBIO MARTON

X-SALADA

Abreviação criativa (e bizarra) para “cheese-salada”, foi o termo criado pelos brasileiros para batizar o cheeseburger – um sanduíche que originalmente vinha acompanhado de salada e foi inventado nos EUA na década de 20. Os cheeseburgers e os diners, restaurantes baratos onde eles eram servidos, foram grandes símbolos da...

GRANDE DEPRESSÃO

Detonada pela quebra da Bolsa de Nova York, em 1929, a crise econômica destruiu milhares de empresas. Mas também abriu oportunidades para novos negócios. Além dos diners, prosperaram editoras que se especializaram em publicar romances baratos, impressos em papel vagabundo. Esses livros eram chamados de...

PULPS

Impressos em papel de polpa de madeira (daí seu nome), amarelado e com os cantos cortados de forma grosseira, os pulps traziam histórias de horror, ficção científica, crimes e detetives heroicos. H.P. Lovecraft, hoje considerado um mestre do terror, escrevia nos pulps. Que também revelaram outro grande talento:

MARTIN GOODMAN

Goodman (1908-1992) chegou a ser mendigo, mas em 1931 saiu da lama ao se tornar editor de pulps. Em 1939, levou o estilo e os temas deles para um novo meio: os quadrinhos. Ele lançou os personagens Tocha Humana, Príncipe Submarino e Capitão América e fundou a Marvel Comics, que publica os...

X-MEN

Quando o editor Stan Lee apresentou a ideia à Marvel em 1963, queria chamar o grupo de “Os Mutantes”. Goodman recusou (segundo ele, ninguém sabia o que era um mutante), e aí surgiu o nome X-Men. A série emplacou, e chegou ao Brasil poucos anos depois. Um produto importado que fez sucesso por aqui – como o x-salada.

The Ventura

PELO DIREITO DE GANHAR AS RUAS



HUSTON

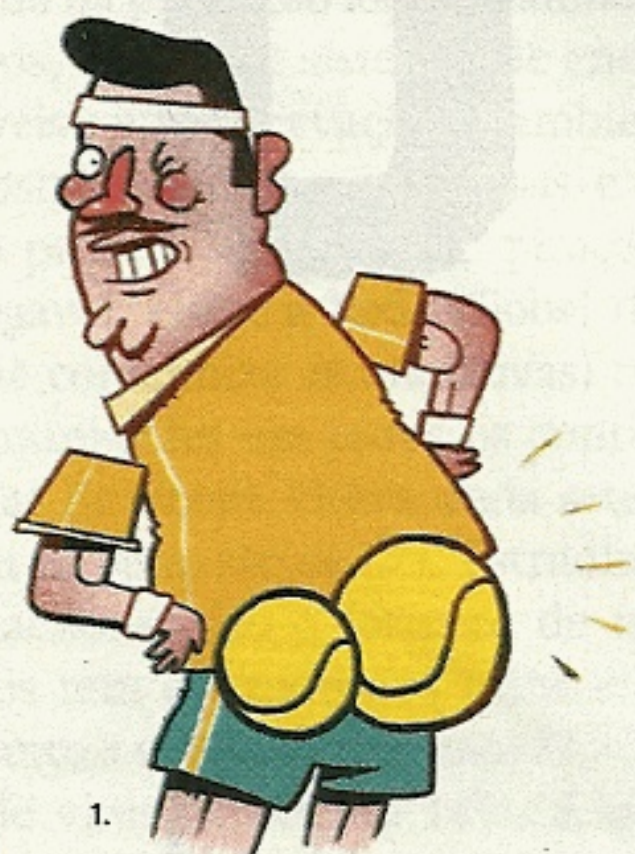
converseallstar.com.br

CONVERSE

SUPERNOVAS

CIÊNCIA MALUCA

TEXTO THIAGO PERIN



TÊNIS DEIXA NÁDEGAS MENOS SIMÉTRICAS

Pesquisadores espanhóis mediram os glúteos de jogadores de tênis e de futebol e comprovaram: enquanto os futebolistas tendem a ter os dois lados do bumbum do mesmo tamanho, nos tenistas uma das nádegas costuma ser até 20% maior que a outra. A explicação é que os jogadores de futebol correm mais, e por isso desenvolvem igualmente os dois lados do corpo.

LER SOBRE BURROS DEIXA VOCÊ BURRO

Cientistas austríacos fizeram perguntas de conhecimentos gerais a 81 voluntários. Metade dessas pessoas tinha acabado de ler um texto que conta a história de um homem burro – e elas se saíram pior no questionário por causa disso. Isso supostamente acontece porque as pessoas se identificam com os personagens que encontram.

MEIAS FEDORENTAS COMBATEM A MALÁRIA

Na Tanzânia, surgiu um novo método para combater os mosquitos que transmitem a malária: meias sujas, cujo odor atrai os insetos. As moscas se aproximam e são mortas por veneno colocado dentro das meias. Testes apontaram que, para os mosquitos, a meia com chulé é 4 vezes mais atraente do que o odor de uma pessoa.

NO SITE
Leia mais no
blog Ciência
Maluca:
super.abril.com.br/blogs



Via expressa para o além.

Trilhos que curam

Nova moda na Indonésia é se deitar sobre os trilhos do trem para tratar doenças como colesterol, diabetes e pressão alta.

Basta apoiar as mãos e os pés e relaxar. É nisso que acreditam alguns moradores de Jacarta, capital da Indonésia, que adotaram um hábito bizarro: deitar-se nos trilhos do trem para tratar colesterol, pressão alta, reumatismo, diabetes e insônia. Segundo eles, a corrente elétrica que passa pela ferrovia tem poderes terapêuticos e também proporciona uma sensação de relaxamento e bem-estar. A moda foi lançada por um taxista da cidade, que diz ter se recuperado de um acidente vascular cerebral (AVC) graças à prática. “A maioria dos frequentadores não tem condições de pagar tratamento de saúde. Outros vêm porque não conseguiram se recuperar pela medicina tradicional”, diz Azas Tigor, chefe da Secretaria de Transporte de Jacarta.

Os adeptos da prática se reúnem diariamente, a partir das 17h, nos arredores da estação local de Rawa Buaya, que fica na periferia da cidade. As autoridades têm adotado medidas para coibir a prática. Se uma pessoa for pega deitada nos trilhos, pode ser multada em R\$ 3 mil e até ir para a cadeia. “Não tem funcionado. Para tirar as pessoas dos trilhos temos que fornecer saúde de qualidade”, afirma Tigor. Ainda não houve nenhum caso de atropelamento causado pelos trens.

A prática não tem nenhum fundamento científico, e não é aceita nem pelos adeptos de terapias alternativas. “É um fenômeno social, não médico. Por algum motivo, as pessoas acreditaram que a sensação causada pela eletricidade seria um indício de cura”, diz Afonso Ribeiro, da Sociedade Brasileira de Medicina Alternativa. **S** TEXTO PIETER ZALIS

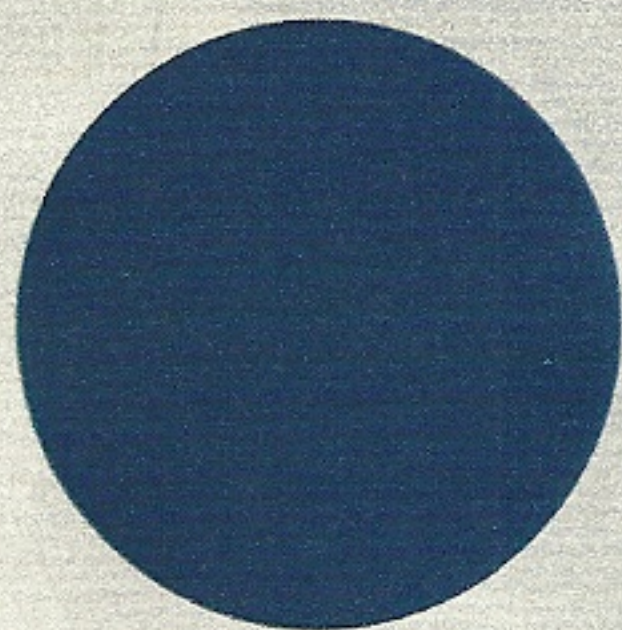
The Ventura



Administração
Arquitetura e Urbanismo
Ciência da Computação
Ciências Econômicas
Cinema
Desenho Industrial
Design de Moda
Direito
Educação Artística
Engenharia Civil
Engenharia Elétrica
Engenharia Mecânica
Engenharia Produção
Engenharia Química
Publicidade e Propaganda
Rádio e TV
Relações Internacionais
Relações Públicas
Sistemas de Informação

Sequenciais

Animação
Moda
Produção Cultural
Produção de Games



(11) 3662.7208

www.faap.br

pseletivo@faap.br

PROCESSO SELETIVO FAAP



Assista ao vídeo

O Processo Seletivo da FAAP tem duas fases: entrevista e prova. Acesse o site para mais informações.

FAAP + Educação
+ Cultura
+ Tecnologia

FAAP, HÁ 64 ANOS FORMANDO MUITO MAIS QUE PROFISSIONAIS

SUPERNOVAS

Anuncie aqui – na escola

Crise econômica e cortes no orçamento do governo obrigam escolas americanas a buscar uma nova forma de conseguir dinheiro: vender espaço publicitário em livros, uniformes, ônibus e até no boletim. • TEXTO VANESSA VIEIRA

NO SISTEMA DE SOM E TV

ONDE TEM Todo o país.

QUEM ANUNCIA Gillette, M&M, Cheetos.

COMO É 8 mil escolas americanas são associadas à Channel One, empresa que distribui gratuitamente aparelhos de TV e DVD – em troca da exibição de um programa de atualidades de 12 minutos, a que os estudantes têm de assistir (e inclui anúncios).

NO ÔNIBUS

ONDE TEM Nova Jersey, Arizona, Colorado, Novo México, Tennessee e Texas.

QUEM ANUNCIA Academias de ginástica, dentistas e empresas financeiras.

COMO É A propaganda é colocada na laticia do ônibus e rende às escolas US\$ 2 mil mensais por veículo. O mercado publicitário quer inserir anúncios também na parte de dentro dos ônibus.

NO ARMÁRIO

ONDE TEM Minnesota, Califórnia.

QUEM ANUNCIA

Parques de diversão e canais infantis, como o Nickelodeon.

COMO É O armário é coberto por um adesivo, que rende US\$ 200 mil anuais à escola. A pioneira foi a Centennial School, de Minneapolis, que teve de buscar essa solução ao perder US\$ 3,6 milhões de orçamento.

NO BOLETIM

ONDE TEM Flórida.

QUEM ANUNCIOU

McDonald's e Pizza Hut.

COMO FOI Em 2007, o McDonald's pagou para aparecer nos boletins em Orlando. O anúncio prometia um McLanche Feliz grátis aos estudantes com boas notas.

A iniciativa gerou protestos e foi interrompida. A prefeitura se defendeu dizendo que, nos 10 anos anteriores, os boletins eram patrocinados pela Pizza Hut.

NO UNIFORME

ONDE TEM West Virginia, Ohio e Pensilvânia.

QUEM ANUNCIA Nike e Adidas.

COMO É As empresas patrocinam os times escolares e, em troca, colocam sua marca nos uniformes esportivos. A iniciativa não é muito bem-vista: apenas 36% dos pais acham a ideia boa – e 31% a consideram inadmissível.

Ilustração André Toma

The Ventura

SAC CAIXA - 0800 726 0101

(Informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência

auditiva ou de fala - 0800 726 2492

Ouvidoria - 0800 725 7474

caixa.gov.br

OS POUPANÇUDOS DO ROCK



*PROMOÇÃO VÁLIDA ENQUANTO DURAR O ESTOQUE.

**CHEGARAM OS POUPANÇUDOS DO ROCK.
A BANDA QUE VAI AJUDAR VOCÊ
A REALIZAR SEUS SONHOS.**

**A PARTIR DE 100 REAIS DE DEPÓSITO NA POUPANÇA DA CAIXA,
VOCÊ GANHA UM POUPANÇUDO DO ROCK.***

VISITE O SITE WWW.POUPANCUDOSDOROCK.COM.BR E CONHEÇA MELHOR ESSA BANDA.

CAIXA. O BANCO QUE ACREDITA NAS PESSOAS.

CAIXA

Bebê globalizado

Adquira o óvulo em um país, faça a fertilização em outro e contrate a mãe de aluguel num terceiro. Está pronto o seu filho – com muita economia.

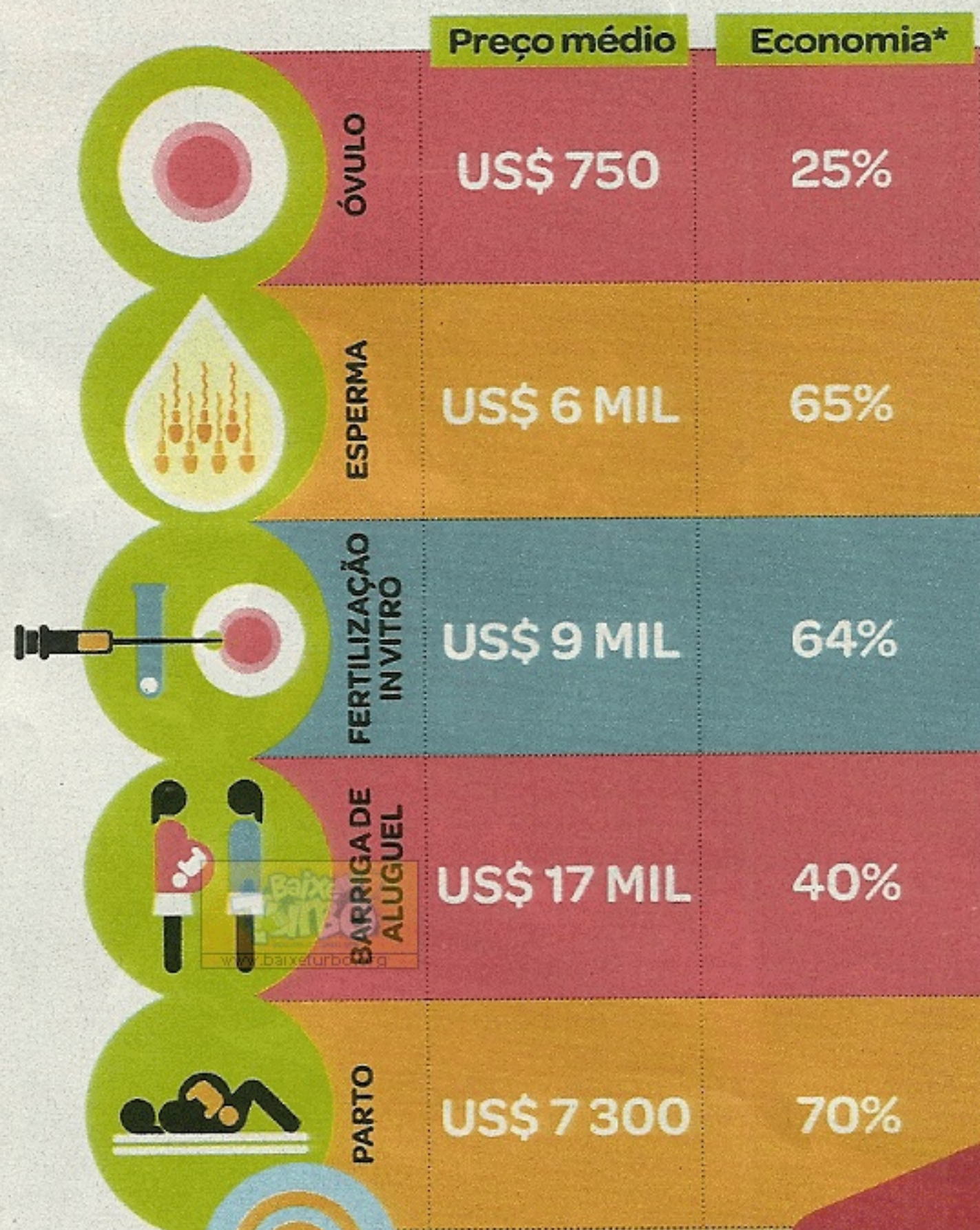
Seu celular é made in China. A camiseta foi produzida no Vietnã. O vinho que você bebe veio da Argentina. Se tudo é globalizado, por que o seu filho não pode ser? A nova moda entre os casais que precisam de ajuda para ter filhos é recorrer a países como Índia, Grécia e Panamá, onde é possível comprar óvulos ou esperma, fazer a inseminação, alugar uma barriga e até fazer o parto. A vantagem disso é que fica bem mais barato (veja no infográfico) e permite realizar legalmente procedimentos que são proibidos em muitos países – como o comércio de óvulos e esperma e a barriga de aluguel remunerada.

O negócio é explorado por empresas como a Planet Hospital, em cujo site (www.planethospital.com) o cliente pode escolher de qual país virá o óvulo e/ou o esperma, onde nascerá o bebê, onde vai morar a mãe de aluguel e até selecionar o sexo da criança. Dos clientes da Planet Hospital, 40% são casais homossexuais que querem ter filhos biológicos. Os outros são casais heterossexuais, geralmente com mais de 40 anos. A prática é legal, mas é vista com maus olhos por alguns cientistas. “Por mais que seja aceitável do ponto de vista médico, isso é exploração da pobreza [da mãe de aluguel]”, diz o especialista em reprodução Carlos Petta, da Unicamp.

TEXTO CAMILLA COSTA

Na ponta da proveta

Casais americanos recorrem a países como Índia, Panamá e Grécia para ter filhos gastando menos.



*Com base nos preços médios da empresa Planet Hospital, em relação ao preço médio dos mesmos serviços nos EUA.

The Ventura

VAMOS MAIS LONGE COM UM LITRO DE COMBUSTÍVEL.

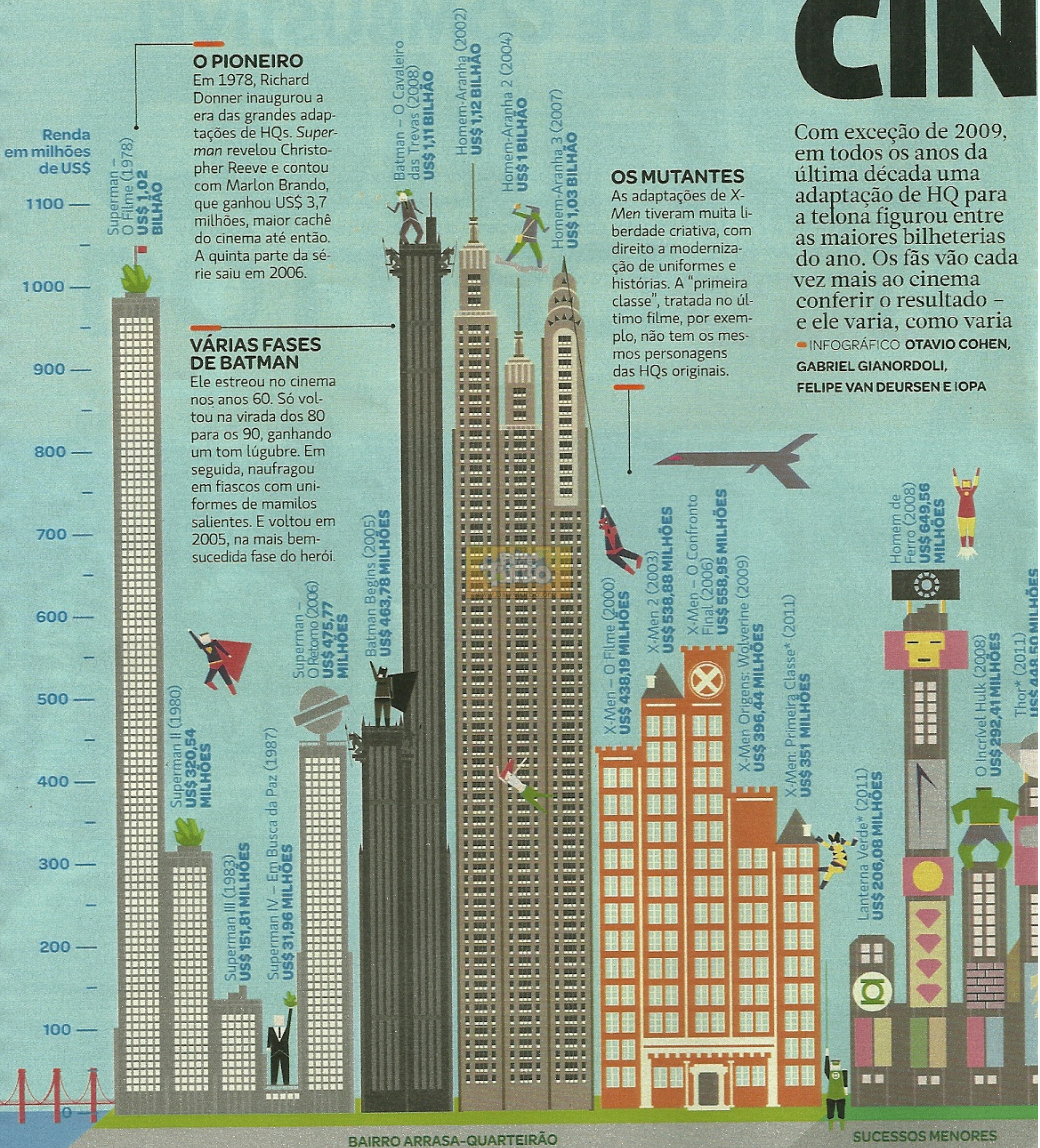
JWT.COM.BR

É fundamental aprender a utilizar a energia de forma mais eficiente. Por isso, há mais de 25 anos, a Shell Eco-Marathon, Maratona de Eficiência Energética, apoia pesquisadores do mundo todo que buscam formas de maximizar a economia de combustível. O atual recorde é de uma equipe que atingiu a inédita marca de 3.771 Km percorridos com o equivalente a um litro de combustível. Ajudando os fabricantes de automóveis a produzir carros mais econômicos e eficientes, nós vamos contribuir para um futuro energético melhor. www.shell.com/vamosjuntos

VAMOS JUNTOS.



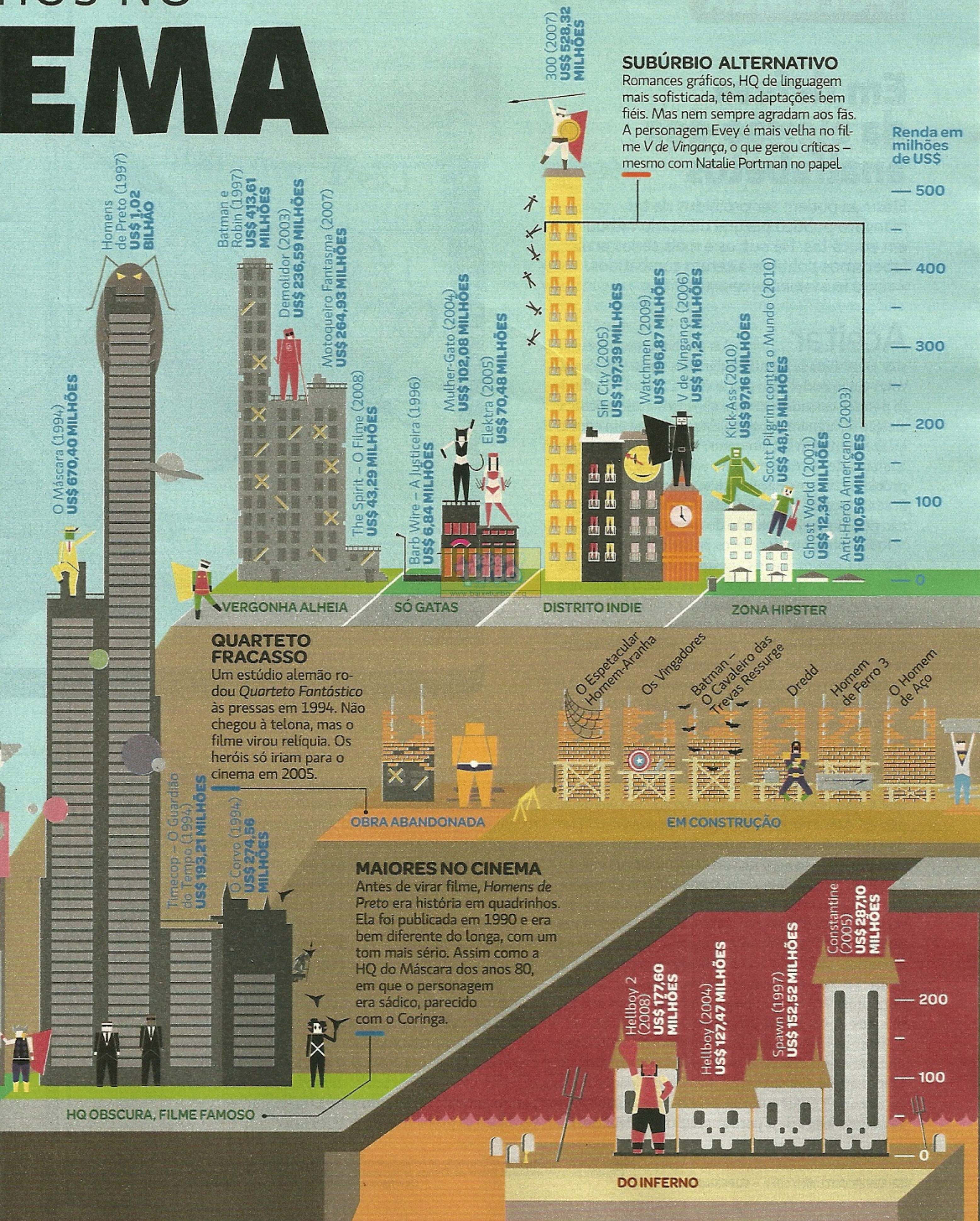
INFOGRÁFICO



Com exceção de 2009, em todos os anos da última década uma adaptação de HQ para a telona figurou entre as maiores bilheteiras do ano. Os fãs vão cada vez mais ao cinema conferir o resultado – e ele varia, como varia

INFOGRÁFICO OTAVIO COHEN,
GABRIEL GIANORDOLI,
FELIPE VAN DEURSEN E IOPA

HOS NO EMA



Em defesa da eleição dos analfabetos

Eles não podem ser proibidos de ter mandato político porque o Estado falhou em educá-los. Há outros e mais sérios analfabetismos políticos a serem combatidos.

— TEXTO DAISY MOREIRA CUNHA

Aceitar o voto dos analfabetos e recusar sua elegibilidade significa dar lhes meia cidadania. Votar e não poder ser votado é ter a metade do direito político cassado. Ou seja, não é possível impedir a eleição de alguém porque o Estado falhou em educá-lo. O fato de um parlamentar, no Congresso ou nas câmaras de vereadores, não saber ler e escrever é problema de uma nação que se deseja desenvolvida. E, se a educação básica é direito de todos, a legislação não pode impedir a eleição dos analfabetos.

Todos os dias muitos fatos políticos nos mostram que não somos salvos do analfabetismo político pelo domínio da leitura e da escrita. Depois dos anos 60, Paulo Freire, pedagogo brasileiro de renome internacional, já mostrava que *iletrismo* não é sinônimo de (in)cultura política, aquela que importa para a construção do bem comum.

Analfabetismos são muitos: aquele dos tecnocratas da cultura da gestão eficiente que “azeitam” a máquina, mas deixam professores em greves infinitas e desgastantes; aquele que ainda permite a corrupção; e o que elege políticos cujos slogans são “Ser bom de serviço” e “Rouba, mas faz”. Ou mesmo “O que é que faz um deputado federal? Na realidade, não sei. Mas vote em mim que eu te conto” e “Pior que tá não fica”. O autor das últimas frases tornou-se o deputado federal mais votado na última eleição e acabou acusado pelo Ministério Público de não saber ler e escrever. Fosse ele de fato analfabeto, deveria ser garantido o seu direito de se eleger, ainda que seu mote de campanha prestasse um desserviço à política. Mas tudo isso nos impõe interrogar: que política é essa dos tempos de marketing e do voto obrigatório? Cabe ao Congresso rediscutir a inelegibilidade de quem não sabe ler e escrever.

Hoje, a Proposta de Emenda Constitucional número 27/2010 espera a indicação de um relator na Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania do Senado. A PEC que autoriza a eleição dos analfabetos ainda está longe de ir para a votação em plenário. Os



“Pior que tá não fica”

argumentos da Assembleia Nacional Constituinte para manter a negação desse direito, há 23 anos, parecem ultrapassados quando somos surpreendidos com o noticiário de que um deputado (entre tantos outros maus exemplos) foi condenado por trocar votos por laqueadura de trompas. Não saberia ler quem vendeu e quem comprou os votos?

Segundo o Censo 2010 do IBGE, há 13,9 milhões de brasileiros com 15 anos ou mais analfabetos. Isso significa 9,63% da população. Em pleno século 21, é um número mais do que absurdo.

A imprensa, que noticiou a polêmica em torno do deputado Tiririca e levou à ação do Ministério Público, não tem contribuído para aprofundar os debates cruciais da política nacional. E o Congresso, enquanto adia a discussão do tema, muito menos. Falta aos parlamentares, junto com a sociedade, combater os verdadeiros problemas da política brasileira. **S**

O QUE IMPORTA É LER O MUNDO E ILETRISMO NÃO É SINÔNIMO DE (IN) CULTURA POLÍTICA.

The Ventura

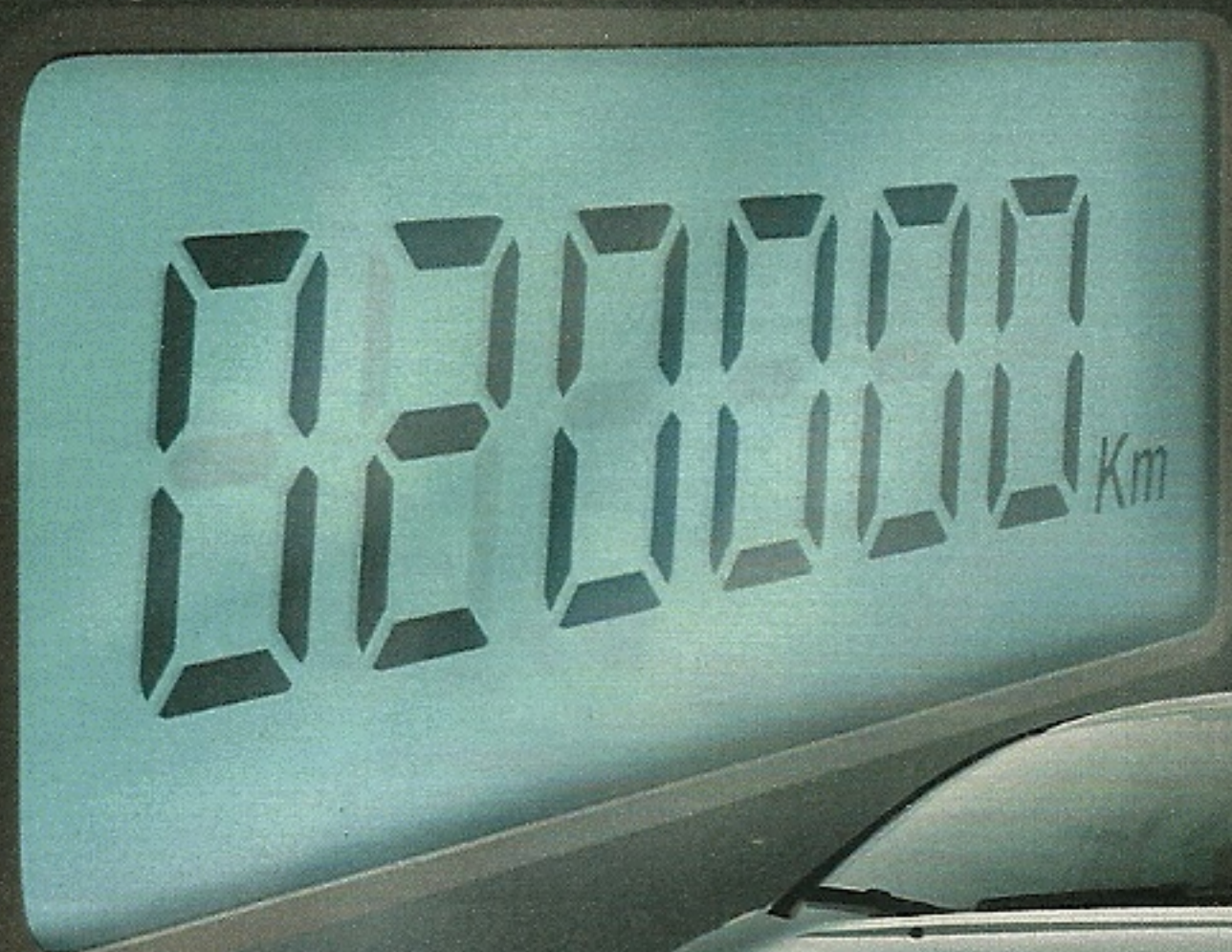


0800-703 FORD
3 6 7 3

JWT.COM.BR

Revisão Preço Fixo Ford.

Seu carro novo por mais tempo.



Toda a linha Ford com preço fixo para as revisões de 6 a 36 meses. Agende seu horário em ford.com.br ou em um dos nossos mais de 400 Distribuidores.

Serviço Total Ford

O consultor técnico faz o orçamento e informa o horário de entrega de seu veículo na hora.

Box Rápido Motorcraft

Agende seu serviço e acompanhe a realização do mesmo em até 2 horas. Confira os Distribuidores participantes no site da Ford.

Eu tenho.
Eu cuido.

1ª Revisão Ford New Fiesta 4x R\$ 47,00 ou R\$ 188,00 à vista.



Faça revisões em seu veículo regularmente.

Revisão Preço Fixo Ford - preço máximo sugerido válido até 30/10/2011. A Revisão Preço Fixo Ford contempla a verificação de 60 itens e troca de componentes conforme Manual do Proprietário. A Revisão Preço Fixo Ford de 6 meses ou 10.000 km contempla mão de obra gratuita. Peças originais Ford com 1 ano de garantia, se instaladas no Distribuidor Ford. Os valores desta tabela não contemplam: alinhamento, balanceamento e itens de desgaste natural. Para consultar os itens que compõem sua revisão, consulte o seu Manual do Proprietário. Verifique se o seu veículo está incluso em um recall. Consulte o site www.ford.com.br, sua Concessionária Ford ou o Centro de Atendimento Ford pelo telefone 0800-7033673. Atender um recall é uma questão de segurança.

PAPO

"Eu vejo cores em você."

NO SITE
As animações
da artista:
<http://abr.io/coresnamusica>

O som das cores

Imagine que você está cantando e começa a ver figuras coloridas na sua frente. É o que acontece com a artista israelense **Michal Levy**. Ela tem sinestesia, condição neurológica que causa o troca-troca dos sentidos: se ouve um som, ela vê uma cor. Com seu dom, Michal resolveu fazer animações, já que ela associa a matemática das notas musicais a formas geométricas. Aqui ela explica essa confusão. • TEXTO ALEXANDRE CARVALHO DOS SANTOS

Quando você descobriu que sentia as coisas de forma diferente?

Minha primeira lembrança foi aos 17 anos. Eu estava estudando música, harmonia, essas coisas. Certa vez, exausta depois de um dia de estudo, estava voltando para casa no fundo do ônibus ouvindo [o jazzista] Joe Henderson. Quando ele começou a fazer o solo da música, de repente vi uma pequena figura em movimento, que se mexia de acordo com o som. Era como se um desenho animado estivesse acontecendo em tempo real, controlado pela direção do solo. Fiquei sentada vendo a música sendo pintada na minha mente, na parte de trás dos meus olhos.

A sinestesia varia de pessoa para pessoa. Como ela se manifesta para você?

Na minha cabeça, os números e as letras têm cores e sons. Assim, quando conheço uma pessoa nova, por exemplo, o nome dela é registrado pelo meu cérebro em forma de som e cor. Aí acontece de, às vezes, eu me confundir com dois nomes que têm os mesmos sons, mas numa ordem diferente, como Roland e Ronald. Também percebi que tenho uma cor para cada número. 5 é azul, 3 é vermelho, 2 é amarelo, 4 é um verde-claro-brilhante... E os dias da semana também têm cores próprias. Por exemplo, se alguém me diz "Vamos nos encontrar na sexta-feira, às 2 da tarde", eu vejo as cores amarelo e roxo-claro.

Como você transforma a confusão de sentidos em música? Quando faço um solo no saxo-

fone, escolho uma cor para me conduzir. Por exemplo, se tocar um solo em que eu veja a cor vermelho, acabo fazendo uma música que tenha calor e ação. Ou posso tocar um solo com predomínio de cor-de-rosa, e isso faz com que eu imagine uma música mais leve, jovem e brincalhona. Cada cor tem um significado para mim. Um verde-oliva lado a lado de um laranja-escuro tem um som diferente de um verde-claro ao lado do mesmo laranja-escuro...

A sinestesia coloca você em dificuldades às vezes?

Uma vez o caixa eletrônico recusou a minha senha e engoliu o meu cartão. Eu podia jurar que sabia a minha senha de 4 dígitos, porque sentia que os números de cores fortes

vinham antes das cores suaves. Acabei me convencendo de que estava certa, até que a máquina não quis mais devolver o meu cartão. Depois soube que a confusão foi minha. Mas foram as cores que fizeram minha mente cruzar os lugares dos números.

Outros sinestésicos costumam comentar o seu trabalho?

Alguns sinestésicos dizem que sentem as coisas da mesma forma que eu, mas que não conseguem expressar para os outros, como eu faço. E é muito engraçado conversar com outra pessoa que tem sinestesia envolvendo números. Nós entramos numa discussão sem fim, e sem vencedores, se o 5 é azul ou vermelho. É claro que para mim é azul – e isso não se discute [risos]. **S**

The Ventura

GLÓRIA BRASILE CONCUR

Nada é mais saudável para a sua
carreira do que uma formação
focada na qualidade de vida.



Referência para os mais renomados profissionais da saúde, o Centro Universitário São Camilo une completa infraestrutura com laboratórios, Clínica-Escola, rede própria de hospitais e uma filosofia de ensino verdadeiramente humanizada, com estágios supervisionados e proximidade entre alunos, professores e coordenação.

Se você nasceu para cuidar, leve isso adiante. Faça São Camilo.

www.saocamilo-sp.br
0800 17 8585

 **CENTRO UNIVERSITÁRIO
SÃO CAMILO**
VOCAÇÃO PARA CUIDAR

INSCRIÇÕES
ABERTAS
Vestibular 2012

Administração (Empresas e Hospitalar) • Biomedicina • Ciências Biológicas • Enfermagem • Farmácia • Filosofia
Fisioterapia • Gastronomia • Medicina • Nutrição • Pedagogia • Psicologia • Radiologia • Terapia Ocupacional

BANCO DE DADOS

Eles fugiram de casa

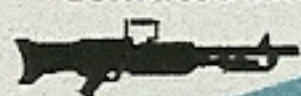
Por causa de conflitos religiosos, políticos e étnicos, muita gente precisa deixar sua casa e recomeçar em um novo lugar. Só na Líbia mais de 1 milhão de pessoas fugiram desde o início dos confrontos entre rebeldes e forças leais ao ditador Muamar Kadafi. Veja quem são e onde estão esses homens, mulheres e crianças desacompanhadas. - INFOGRÁFICO LARISSA SANTANA, MARIANA CAETANO, FELIPE DATT E RAFAEL QUICK

42,9 MILHÕES de pessoas vivem forçadamente fora de casa, segundo dados de 2010.

... É o maior número em **15 ANOS**

RAZÕES DO CRESCIMENTO

- Guerras no Iraque e no Afeganistão
- Conflitos locais na África



JUNTOS, ELES FORMARIAM O 31º país mais populoso do mundo.

Destes...

64,1% são refugiados internos

35,9% são refugiados externos

20 DE JUNHO Dia Mundial dos Refugiados.

60 ANOS completa em 2011 a convenção da ONU para os refugiados, que define o status de refugiado e obriga os 145 países signatários a dar proteção a quem pedir abrigo.

15,4 MILHÕES são

REFUGIADOS EXTERNOS

Buscaram abrigo em outro país por conflitos armados, étnicos, guerras ou perseguição política, religiosa ou sexual. E conseguiram.

Em 50 anos, o número de exilados no mundo cresceu **862%**



* Incluindo os palestinos

NO BRASIL

Há... **4 401** EXILADOS

...eles vêm de

77 PAÍSES DIFERENTES



440 MIL

exilados vivem no **Campo de Dadaab**, localizado na fronteira entre o Quênia e a Somália e considerado o maior do mundo. Foi criado em 1991 e recebeu 170 mil novos moradores só em 2011.

MAIORES GRUPOS DE REFUGIADOS

Palestinos **4,8 milhões**
Afegãos **3 milhões**
Iraquianos **1,6 milhão**
Somalianos **770 mil**

27,5 MILHÕES são

REFUGIADOS INTERNOS

Ainda estão em seu país, mas não podem voltar à sua cidade por causa de conflitos armados, violência ou perseguição política, étnica ou religiosa.

Onde estão... (em milhões de pessoas)



40% dos refugiados internos

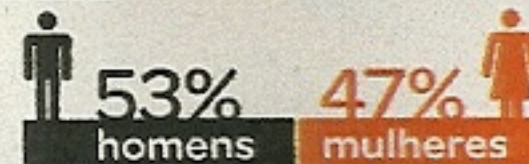


11,2 milhões dos refugiados internos são menores de idade. Há crianças recrutadas por grupos armados em pelo menos 11 países, como Afeganistão e Chade.

14,5 milhões deixaram sua cidade depois que a Grã-Bretanha saiu da Índia, em 1947, o que levou à criação do Paquistão. Foi o maior deslocamento humano gerado por conflito em um país.

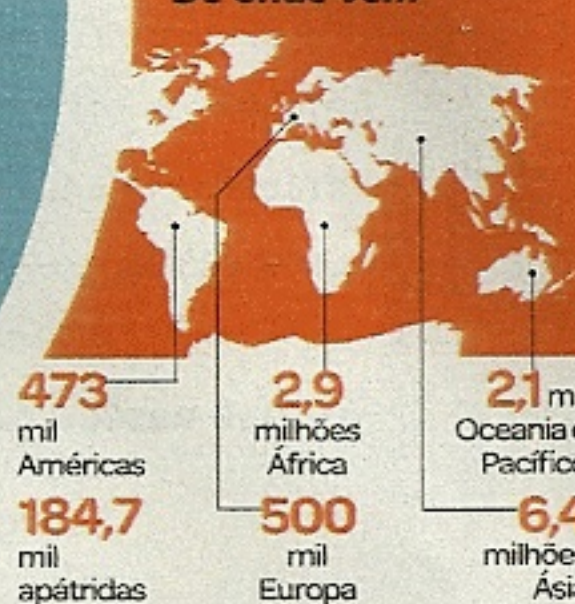
2,9 milhões de pessoas que haviam abandonado suas casas conseguiram voltar à sua comunidade de origem no ano passado.

Quem são...



Destes, **44%** são menores de 18 anos

De onde vêm*



PAQUISTÃO

Vizinho do Afeganistão, é o país hoje mais abriga refugiados - 1,9 milhão deles vivem lá.

Em seguida vêm:

Irã: 1,1 milhão (por fazer fronteira com Iraque)

Síria: 1 milhão (também vizinha do Iraque)

Alemanha: 594 mil (deu abrigo a refugiados da Guerra da Bósnia e de conflitos na Turquia).

33% estão dispersos, com paradeiro desconhecido.

4% foram realocados em um 3º país por não se adaptarem ao 1º abrigo.

4% vivem em centros mantidos por governos.

29% moram em casas ou apartamentos no novo país.

30% vivem em campos de refugiados de agências humanitárias.

72% buscam abrigo em países vizinhos.

47% dos refugiados estão fora de casa há mais de 5 anos.

* Os dados não contabilizam o movimento de palestinos, não discriminado pela ONU. Já os apátridas não são considerados cidadãos pelo governo dos países onde vivem ou são pessoas que não se reconhecem como parte do país, como os curdos no Iraque e na Turquia.
Ilustração: Evandro Bertol. Fontes: Alto Comissariado da ONU para os Refugiados, Agência da ONU para os Refugiados Palestinos, Ministério da Justiça do Brasil, International Organization for Migration, Human Rights Watch, World Bank's Migration and Remittances, Ministério do Interior da Itália, CIA World Factbook, Internal Displacement Monitoring Center.

The Ventura

Financie sua
faculdade com
o FIES* no
Banco do Brasil.

Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior



- Financiamento de até 100% do valor do curso.
- Você só começa a pagar 18 meses depois de se formar.
- Taxa de juros de apenas 3,4% ao ano.

eufacoacontecer.com.br

Acesse e saiba mais.



todo seu

BANCO DO CÁSSIO

Central de Atendimento BB 4004 0001 ou 0800 729 0001 • SAC 0800 729 0722 • Ouvidoria BB 0800 729 5678

Deficiente Auditivo ou de Fala 0800 729 0088 ou acesse bb.com.br @eufacoacontecer /eufacoacontecer

RESPOSTAS

PERGUNTA SEM RESPOSTA | CONTÉM | DICIONÁRIO VISUAL | ORÁCULO | COM

Como os sites de compra coletiva funcionam?

A moda é tão grande que há cerca de 2 mil serviços do tipo no Brasil, com mais de 15 milhões de consumidores. Entenda como eles funcionam e descubra o segredo do sucesso

— TEXTO JULIANA ELIAS

1 DESCONTOS ENORMES

A loja sugere o tamanho do desconto e calcula valores, tamanho do público que a oferta deve atrair e margem de lucro. Ela não paga para aparecer no site, mas em troca deixa cerca de 40% do valor da venda de cupons com ele. O resto é da loja.

2 LUCRO DAS LOJAS

A exposição que o site oferece, aliada ao grande desconto oferecido, atrai uma quantidade de consumidores que muitas vezes a loja não conseguiria alcançar. A pizzaria carioca Faenza é uma das recordistas. Ela conseguiu vender 41 mil cupons de rodízio de R\$ 24,90 por R\$ 9,90, enquanto a média de venda fica entre 500 e 5 mil cupons por oferta. O dono, Henrique Albuquerque, disse que faturamento e movimento cresceram cerca de 50%.

3 SUCESSO NO BRASIL

O número de usuários cresceu 118 vezes em 1 ano, chegando a 14,5 milhões. Para Luiz Góes, da consultoria GS&DM-Gouvêa de Souza, o sucesso é uma junção do gosto brasileiro por promoções com a afinidade com a internet. O país chegou a ter 5 sites de compra coletiva lançados por dia, mas nem todos são bem-sucedidos. Segundo um levantamento do site especializado Bolsa de Ofertas, dos 1890 serviços de compras coletivas analisados, 5% estão inativos e 17% desativados. Somente 61% deles funcionam plenamente.

4 PRODUTOS MAIS INUSITADOS

Cursos de investimento na bolsa, depilação definitiva, tatuagem, viagens de helicóptero, passeio de caiaque, diária de motel, conversão de VHS para DVD, campeonato de paintball e curso de pompoarismo. Mas o que faz mais sucesso mesmo são restaurantes, pousadas e salões de beleza. Reflexo da maioria feminina do público das compras coletivas.

Chiqueiro de moedas.



The Ventura Na tela do computador ou na ponta do lápis.

segmento

Quem forma valores e inspira atitudes sempre oferece mais.



Matricule seu filho em uma escola conveniada SER, da Abril Educação, e proporcione a ele lições para a vida.



Educação de qualidade é compromisso da Abril Educação.



Material de autores renomados e apoio pedagógico aos professores.



Tecnologia educacional de ponta.



Encontre uma escola SER em:
www.aquitemser.com.br



Veja as vantagens de se tornar uma escola SER: 0800 772 0028

RESPOSTAS

Como funciona a perícia digital?

A técnica evolui tanto quanto os crimes que investiga. Hoje é possível remontar imagens, investigar redes em tempo real e saber todos os lugares que um GPS já esteve.

— INFOGRÁFICO FELIPE VAN DEURSEN, RAPHAEL SOEIRO, RAFAEL QUICK, RENATA MIWA E SAMUEL RODRIGUES

O crime digital está nos PCs, celulares, tablets e GPS. O problema é que anonimato online é lenda, garante Fernando Carbone, consultor em computação forense. “Qualquer acesso à internet cria um registro”, diz. No Brasil, o crime é tão comum que a polícia o combate com as mesmas armas que o FBI. Há criminosos que usam tecnologia antiforense, que cria senhas quase inquebráveis. Não é o caso aqui. Veja como os crimes mais comuns são combatidos.



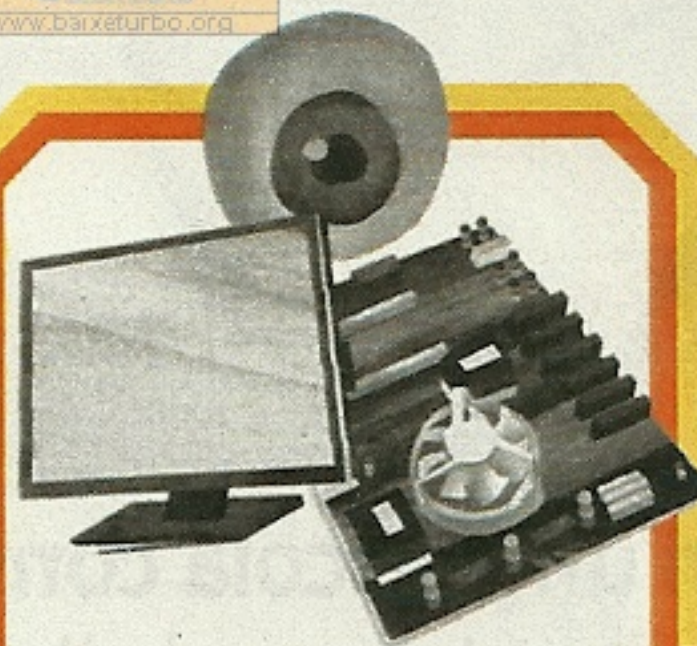
PROFISSÃO:
PERITO DIGITAL

Eles têm entre 30 e 70 anos e normalmente são especializados em carreiras ligadas à tecnologia da informação. Trabalham na Polícia Federal, na Polícia Civil do Rio e de São Paulo e nos institutos de criminalística dos 2 estados. Também estão em empresas protegendo segredos industriais.

PEDOFILIA



O suspeito usa uma lan house para compartilhar fotos de crianças. Todo dia, transfere imagens do PC para o pendrive. O dono do estabelecimento desconfia e aciona a polícia.



Peritos instalam o programa NetWitness Visualizer nos PCs suspeitos. Ele é uma espécie de grampo de computador: permite a visualização em tempo real de tudo que é feito neles.



Hora de usar o kit X-Ray, que investiga celulares e gadgets como pendrive. É possível recuperar arquivos, ligações e mensagens apagadas e até saber onde o suspeito esteve.



ESPIONAGEM INDUSTRIAL



A maior concorrente de uma montadora lança um carro quase igual ao que ela tem nas pranchetas, ainda na fase de testes. Indignada, a empresa suspeita de fraude e aciona a polícia.



Os peritos criam filtros no programa NetWitness para serem informados sempre que um arquivo for enviado para fora da empresa. Quando o anexo é rastreado, a pessoa que vazava informações é localizada.

TRÁFICO DE DROGAS



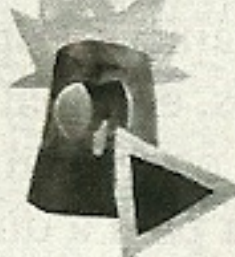
Investigando um sujeito que venderia drogas em uma casa noturna, policiais o levam à delegacia e apreendem seu celular.



A polícia decide apreender também o computador pessoal do suspeito.



TERRORISMO



A Interpol detecta que um vídeo de ameaça terrorista que se dissemina pela internet partiu do Brasil. A polícia do país é acionada.



Com um mandado judicial, a polícia detém o suspeito. Ela também apreende seu PC.



Peritos usam a plataforma portátil Freddie, que copia o disco rígido dos PCs da lan house e permite a investigação do crime de pedofilia no próprio local. Isso agiliza o processo.



Os peritos utilizam o Image MasterSolo 4 para copiar bit por bit o computador do suspeito. A cópia acontece a 18 GB/segundo e é concluída em menos de 1 minuto.



Mesmo que o suspeito tivesse apagado os documentos comprometedores até 3 anos antes, o Encase, visualizador de arquivos copiados pelo MasterSolo, recuperaria até 80% dos dados.

PERFIL DOS CRIMES DIGITAIS NO MUNDO



BRASIL

Média de 40 mil fraudes bancárias e entre 10 mil e 20 mil notificações de pedofilia por ano.

A rede do governo federal sofre em média 2,1 mil tentativas de invasão por hora.

* Malwares, programas que se infiltram em computadores para roubar informações confidenciais, como senhas de banco.

Quem inventou que as loiras são burras?

Tanto faz: a invenção de que são mais bonitas vale mais.

“Muitos males cercam a garota que estupidamente pinta seu cabelo com uma falsa cor.” A crítica do poeta Propércio, do século 1 a.C., visava as que clareavam seus cabelos para imitar as gaulesas e germânicas. Copiar mulheres de povos bárbaros, portanto estúpidos, era sinal de estupidez.

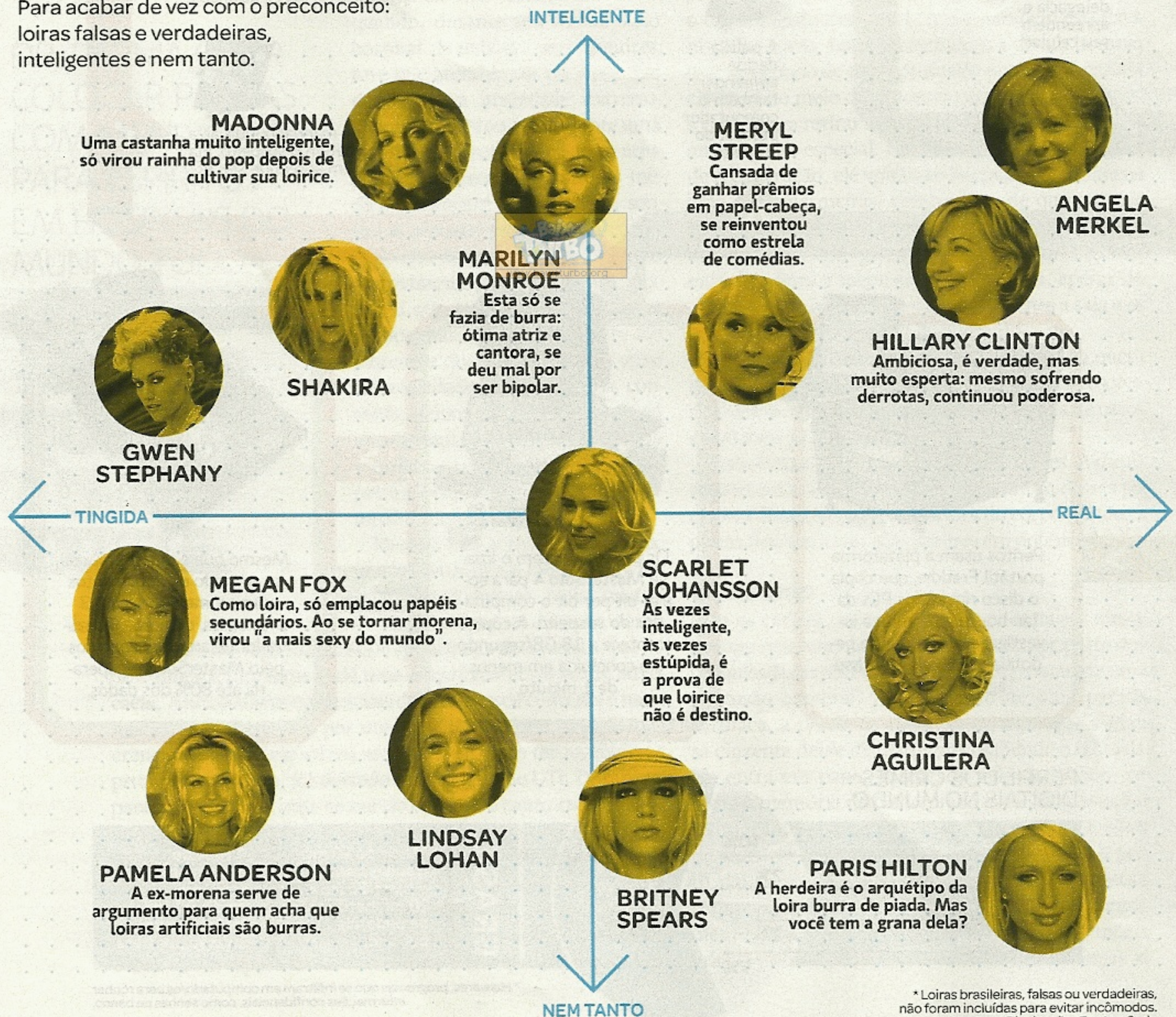
Mas Roma caiu, os bárbaros se civilizaram e o preconceito continua. A teoria para a duração do mito vem da biologia:

“Fios louros são comuns em crianças e tendem a escurecer quando crescemos. Portanto, cabelos claros são associados a infantilidade, ingenuidade e menor habilidade com a linguagem”, diz a *Encyclopedia of Hair*. Prato cheio para Hollywood, Gabriel, o Pensador e o festival de piadas de Tom Cavalcante.

Mas as loiras têm motivos para comemorar: pesquisadores da Universidade de Queensland, Austrália, concluíram que elas têm salários 7% maiores do que mulheres com outra cor de cabelo. Por quê? Para David Johnston, coordenador do estudo, “A associação entre loiras e beleza prevalece sobre qualquer estereótipo de que elas sejam menos inteligentes”. É o machismo superando o preconceito. **5** TEXTO VANESSA VIEIRA

QI: Quem Implica

Para acabar de vez com o preconceito: loiras falsas e verdadeiras, inteligentes e nem tanto.



* Loiras brasileiras, falsas ou verdadeiras, não foram incluídas para evitar incômodos.
Imagens Divulgação Fontes Carla Cristina Garcia, socióloga da PUC-SP

The Ventura



HOTcalize!

Panco apresenta a nova linha de lêmens Hot. São quatro sabores apimentados: Calabresa, Mexicano, Galinha à Moda Baiana e Quatro Queijos com Gengibre e Curry. Para mais informações acesse o nosso site. Experimente!

Distribuídos em SP, RJ, PR e Sul de Minas.



www.panco.com.br

Lâmpada de neon

Sangue e assassinato acompanham a história da luz branca desde sua invenção. — TEXTO ITAMAR CARDIN

1

A MORTE

Dois eletrodos nas pontas de um tubo cheio de neônio e vapor metálico começam a emitir elétrons — e isso gera luz. Foi o francês Georges Claude que produziu, no início do século 20, a primeira lâmpada de neônio. Mas já no final do século 19 o americano Daniel McFarlan Moore havia usado gás e eletricidade para criar incandescência. Moore acabaria assassinado nos anos 30, em uma disputa de patentes.

2

OS GASES NOBRES

Uma lâmpada de neon não precisa ter neônio. Outros gases nobres podem ser usados. É como se a última coluna da tabela periódica fosse uma paleta de cores. O hélio dá uma luz amarela ou branca, o argônio uma azul ou roxa, o kriptônio uma prata ou branca. Mas a nuance mais marcante vem mesmo do neônio. A intensidade de seu laranja ou vermelho é tanta que ele é usado em sinalizadores de luz.

3

MUITA LUZ PARA VOCÊS

A ausência de filamentos amplia a vida útil de uma lâmpada de neon, que pode chegar a 100 mil horas. Isso são 11 anos e 5 meses de luz ininterrupta. Por isso, ela é tão usada em letreiros de propaganda — e virou alvo de perseguição. O neon foi proibido junto com as propagandas externas e os outdoors, na Lei Cidade Limpa, de São Paulo.

4

A LUTA LIVRE...

No Japão, uma estranha luta usa lâmpadas como armas de ataque. É a Neon Lamp Fight. Suas regras são parecidas com as de outras lutas livres ultraviolentas, mas com lâmpadas espalhadas pelo ringue, que podem ser usadas pelos competidores. A luta é meio faz de conta, já que os vencedores costumam ser combinados previamente. Mas o sangue (que jorra no ringue inteiro) é real.

5

...E A INTO- LERÂNCIA

No Brasil, essas lutas não existem, mas o cenário consegue ser ainda mais violento. Em 2010, 5 jovens utilizaram lâmpadas de neon para agredir homossexuais na Avenida Paulista, em São Paulo. Quatro deles eram adolescentes. Gritavam "Suas bichas" e "Vocês são namorados", bateram nas vítimas e acabaram soltos pela polícia. Era melhor deixar as lâmpadas nos letreiros.



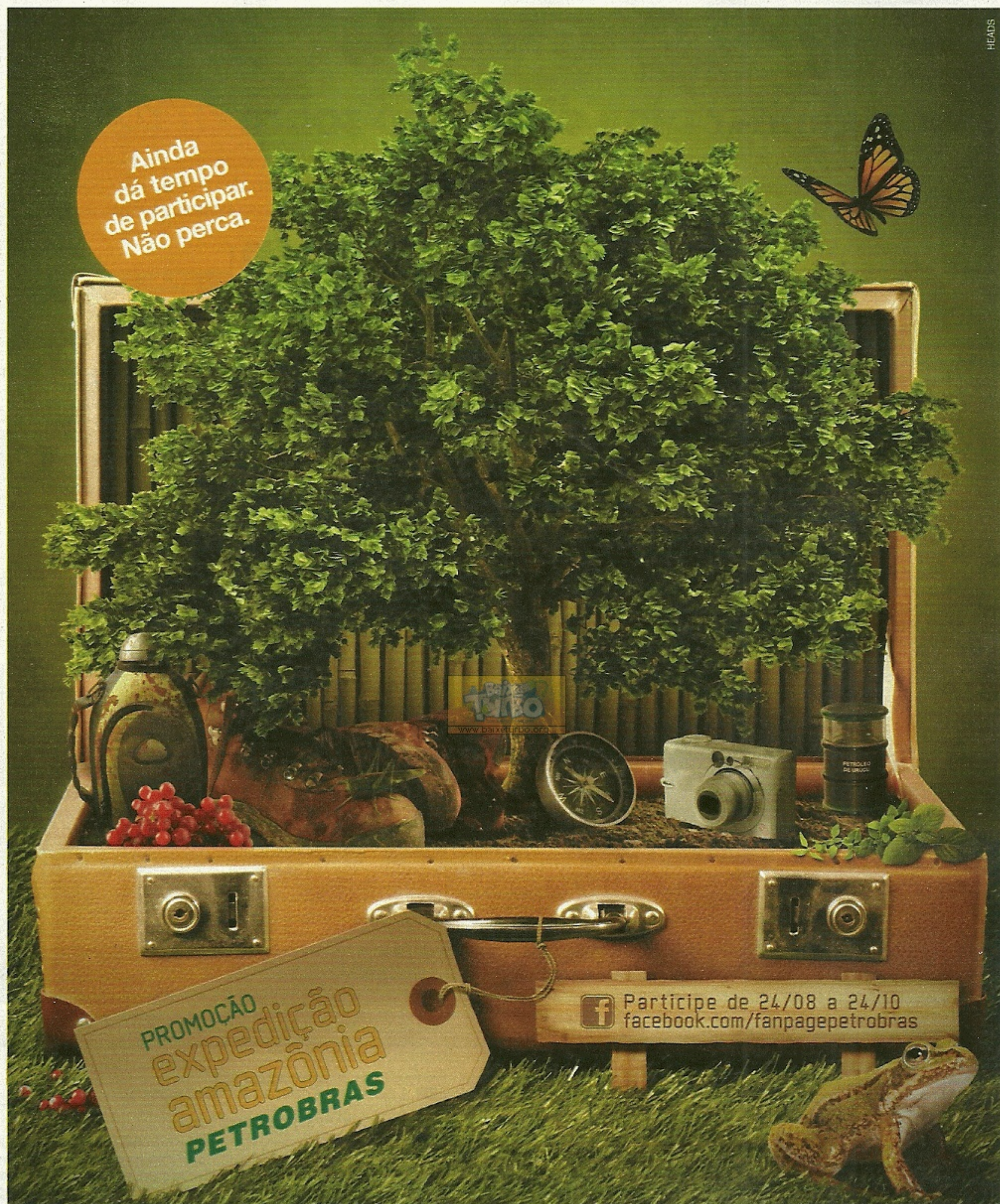
baixe
TURBO
www.baixeturbo.com.br

Os sabres
de luz existem.

The Ventura

HEADS

Ainda dá tempo de participar. Não perca.



Quem você levaria para uma expedição na Amazônia e o que vocês trariam na bagagem de volta?

Imagine embarcar em uma verdadeira aventura com tudo pago. Acesse a fanpage da Petrobras no Facebook, responda a pergunta e marque um amigo para viajar com você. Quanto mais gente curtir a sua resposta, mais chances você tem de ganhar: as 30 respostas mais curtidas serão analisadas por um júri que vai escolher as duas mais criativas. Os vencedores vão conhecer a Província Petrolífera de Urucu, isolada no meio da floresta e referência mundial em atuação responsável. Participe e chame a galera para curtir.

BR PETROBRAS

O DESAFIO É A NOSSA ENERGIA

RESPOSTAS

Como ganhar uma discussão sobre *maconha*

Ela está ligada à violência urbana. É uma questão de saúde pública. Gera passeatas contra e a favor. A *Cannabis Sativa* é um dos pontos mais polêmicos da sociedade hoje. O governo deveria ou não liberá-la? Escolha seu lado – e arme-se para vencer. — INFOGRÁFICO BRUNO GARATTONI, AURÉLIO AMARAL E RAFAEL QUICK



Fontes Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas da Universidade Federal de São Paulo (Cebid); escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC); National Institute on Drug Abuse (Nida); Universidade Harvard; *Cannabis Policy*, Universidade de Melbourne.

DICIONÁRIO VISUAL

TEXTO DANIELA KOPSCH

C

Cedilha

(do espanhol *cedilla*, séc. 17)

1. Diacrítico, ou seja, sinal gráfico que se coloca sob uma letra para alterar a pronúncia. 2. Na língua portuguesa, é usada sob a letra c quando se tem o som de ss. 3. No idioma, a cé-cedilha (ç) só aparece antes de a, o ou u. 4. Usava-se cz antigamente para representar o som de ss. Exemplo: cacza (caça).

ORIGEM A cedilha foi criada na Espanha para substituir o encontro de consoantes cz. Com o tempo, o z encolheu e passou para debaixo do c. No espanhol antigo, o z era chamado de *ceda*. Assim, *cedilla* significa um z pequeno. O idioma abandonou a cedilha no século 18, mas seu uso já havia se popularizado em línguas próximas, como catalão, francês e português.

OUTROS USOS

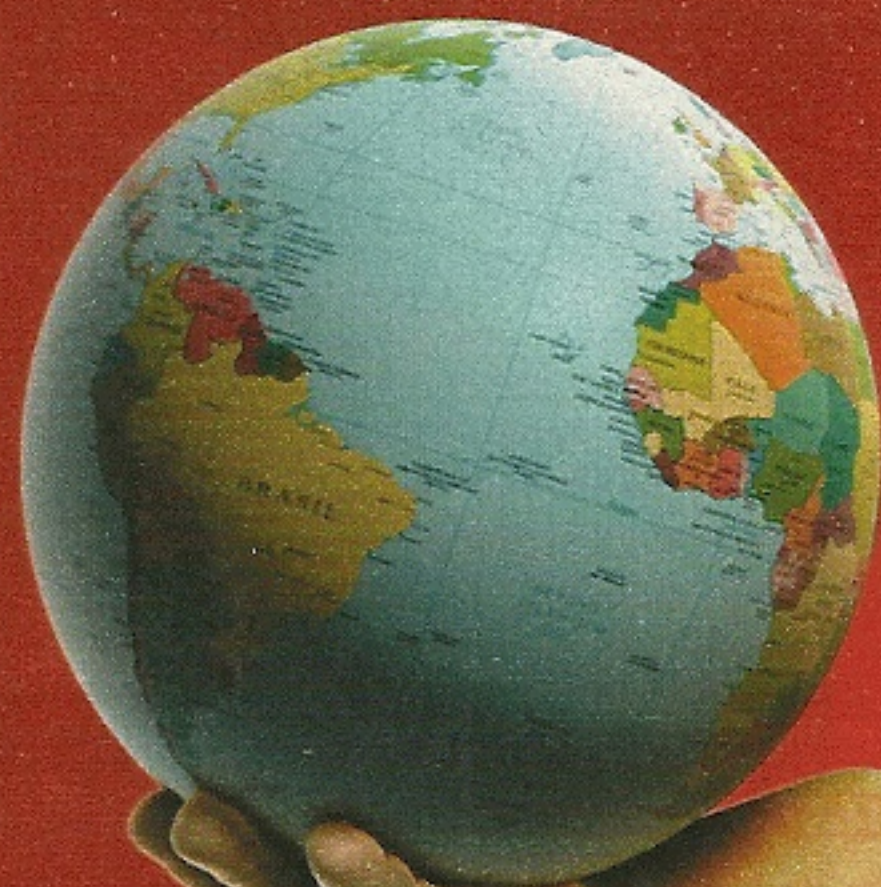
E Algumas línguas utilizam a cedilha para representar sons que não existem no alfabeto latino. É o caso do polonês. Por exemplo: *dziękuję* ("obrigado").

g Em turco, utiliza-se cedilha sobrescrita na letra g a fim de facilitar a leitura (para não ser confundida com a perna do g). O letão, língua da Letônia, também usa cedilha na letra g.

The Ventura

Aprender com
alegria é **Anglo!**

EMME



Em nossas escolas,
ver o aluno aprender é mais
do que um orgulho.
É uma alegria
que já dura 60 anos.

Matricule seu filho em uma escola do Sistema Anglo.



Tecnologia
de ponta da
Abril Educação.



Resultados líderes no
ENEM e nos vestibulares
mais concorridos do país.

Experiência inigualável
em Sistemas de Ensino.



**A gente sabe
o que faz!**

Encontre uma escola ANGLO:
WWW.AQUITEMANGLO.COM.BR



Veja as vantagens em se
tornar uma escola ANGLO:
0800-88-26456

ORÁCULO

Por que o Vaticano não tem seleção de futebol?

Haja coração, amigos. Este mês, tem gente preocupada com o futebol do papa e com as funções assassinas do detergente de cozinha

ESPORTE CRISTÃO

O Vaticano, como cidade-estado, pode ter seleção de futebol própria?

— PAULO BUENO PAIVA

Varginha, MG

Difícil. Gustavo Pinheiro, advogado especialista em direito esportivo, explica que, para ter uma seleção, o país deve estar na confederação de seu continente – no caso, a Uefa. Para entrar nela, o time precisa representar um país reconhecido pela ONU (as exceções são Inglaterra, Escócia, País de Gales, Ilhas Faroé e Irlanda do Norte: têm seleção, mas não são reconhecidos pela ONU). O problema é que o Vaticano não é membro das Nações Unidas. E mais: faltaria mão de obra. Só cardeais que vivem na cidade (ou em Roma) têm nacionalidade vaticana: 832 pessoas, quase a população de aliens em Varginha (você não aguentam mais a piada, né?).

FÍSICA INVISÍVEL

Ao aproximar uma filmadora de uma televisão ligada, surgem listras na tela? Por quê?

— LUCIANE MENEZES

Teresina, PI

Quando vejo uma reportagem na tevê com um monitor atrás do entrevistado fico hipnotizado por essas listras. E você? Bom,

isso só acontece com tevês de tubo, em que a imagem é gerada por um feixe eletrônico. Segundo Altamiro Susin, chefe do departamento de Engenharia Elétrica da UFRGS, o feixe faz uma varredura linha a linha ao longo da tela. Ao terminar, a tevê escurece e o feixe reinicia o movimento, sucessivamente. O olho não percebe, mas ao vermos através da filmadora enxergamos o feixe. Isso ocorre porque a captação de vídeo funciona do mesmo jeito, mas com velocidade diferente. Essa diferença de compasso entre as varreduras permite a visualização das listras na tela.

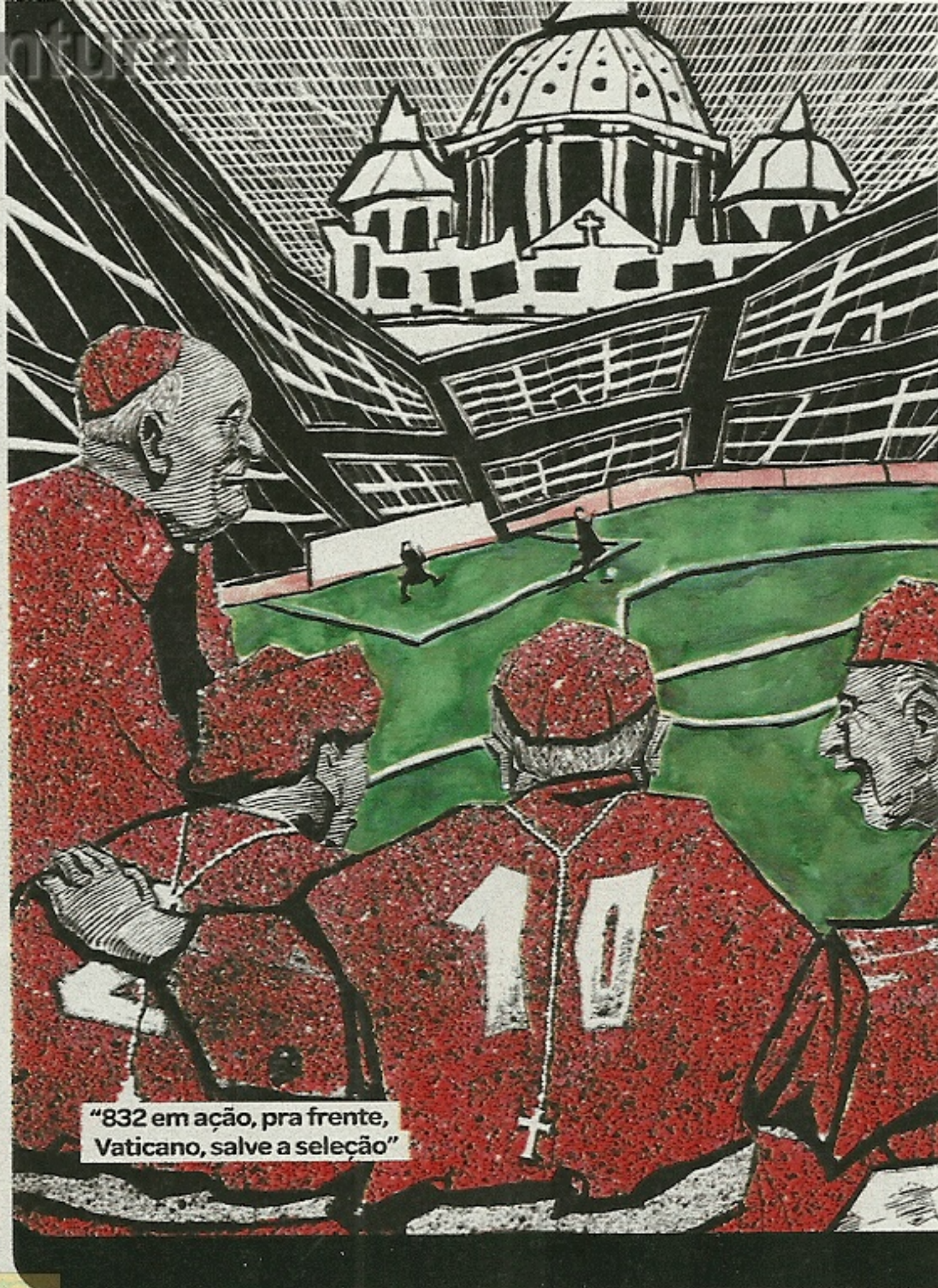
MORTE LIMPA

Por que baratas morrem ao jogarmos sabão sobre elas?

— THIAGO BEZERRA

Salvador, BA

Detergente serve para decompor gordura (por isso é usado também para lavar louça, veja só). E baratas têm gordura no corpo. Segundo Lucy Figueiredo, especialista em baratas e diretora técnica da Associação Brasileira de Controle de Vetores e Pragas, o detergente enfraquece a carapaça e entra nas aberturas respiratórias do animal, que morre por asfixia. Só não tente emagrecer jogando detergente no corpo. Ele não penetra na nossa pele.



"832 em ação, pra frente, Vaticano, salve a seleção"

PSICOLOGIA DO RISO

Quando alguém faz cócegas na gente, nós sentimos (óbvio). Mas, se tentarmos fazer em nós, não sentimos nada. A cócega é psicológica?

— AMANDA GARCIA

Birigui, SP

Não (mas em todo caso mande uma foto sua fazendo cócega em si mesma). Segundo o neurologista Marco Túlio França, secretário-geral da Sociedade Brasileira de Neurocirurgia, cócegas nascem de um estímulo físico, o toque da mão nas regiões sensíveis. Logo, a parte física é maior que a psicológica nas cócegas. Não sentimos nada quando tentamos fazer em nós porque o cérebro já está informado. Ficamos precavidos instintivamente.

SÉTIMA ARTE EM PELO

Estava vendo o filme da Bruna Surfistinha e veio a dúvida: como os atores fazem as cenas peladões?

— CAROL POLY

Brasília, DF

Será que o filme tem chance no Oscar? Grandes performances! Segundo o cineasta Carlos Gerbase, uma cena de sexo precisa ser coreografada. "É como balé: agora a perna vem para cá, o braço vai para lá etc.", diz. Em Hollywood, é comum recorrer à ajuda de dublês profissionais.



PERGUNTE AO ORÁCULO!

Mande sua dúvida (com nome completo, cidade e estado) para superleitor@abril.com.br com o assunto "Oráculo".

The Ventura

Kellness™ mudou. Mude também.
Agora muito mais saboroso e em nova
embalagem. Você não precisa ser radical
para ser saudável. Muito prazer, Kellness™.



Kellogg's

Nova fórmula.
Agora muito mais saborosa!

Kellness™

Granola®
Tradicional

Uma porção de 40g fornece:

Valor energético	147 kcal	7%
Açúcares	12 g	*
Gorduras totais	2,7 g	5%
Gorduras saturadas	2,2 g	10%
Sódio	78 mg	3%

% valores diários com base em uma dieta de 2.000kcal ou 8.400kJ
* valor diário para açúcares não estabelecido

Dupla Proteção
Embalagem plástica +
embalagem cartonada

Fechamento Exclusivo
que evita a perda de crocância

Modo de Usar

1. Abra a embalagem e amasse as duas partes.
2. Corte a "linha de rasgo" para dentro da embalagem para dentro da embalagem.
3. Empurre a tampa para dentro.
4. Corte a tampa e retire o conteúdo em quantidade desejada.

Como ler o
Gui Nutricional
que aparece na frente
da embalagem?

Valor Energético
147 kcal
7%

1/2
saco

FONTE DE 8 VITAMINAS,
2 MINERAIS
E FIBRAS.

A fórmula de
uma vida saudável!

Imagem meramente ilustrativa.

www.kellness.com.br

COMO FUNCIONA

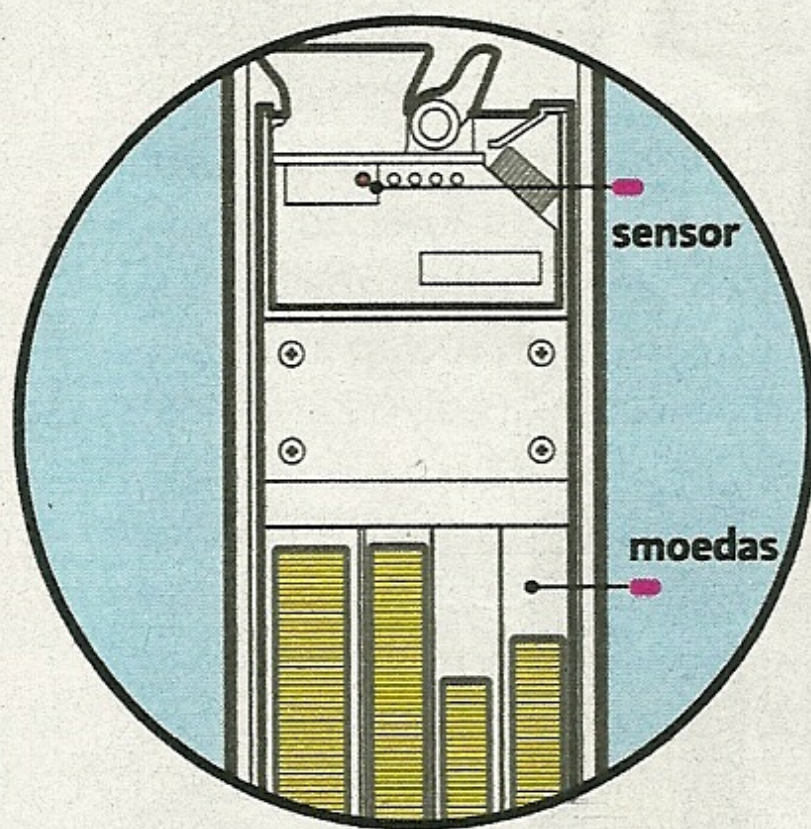
Máquina de café

A nossa fica no 14º andar da Editora Abril. É o altar dos jornalistas e dos designers da SUPER. O que acontece cada vez que o botão do santo cafezinho ou daquele chocolate bem doce é apertado? Sempre fizemos essa pergunta. Aqui está a resposta. • INFOGRÁFICO ANDRÉ BERNARDO, LARISSA SANTANA, MARIANA CAETANO, RENATA MIWA E RABISCO ESTÚDIO

1

PAGAMENTO

Um sensor identifica o dinheiro colocado na máquina pelo peso, diâmetro e espessura das moedas. Depois, as moedas são separadas por valor, em tubos. Nas máquinas que aceitam notas, há sensores ópticos.



2

BEBIDAS

Dentro da máquina tem leite, chocolate e chá em pó, além, claro, do café. Tudo pode ou não vir adoçado de fábrica. Algumas máquinas, como a que você vê aqui, usam café em grãos. Eles são triturados só quando a bebida é pedida.

3

MISTURA

Quando o cliente aperta o botão de uma bebida, o pó é liberado do contêiner e dissolvido em água quente. Depois, a mistura vai para um batedor para ficar cremosa. O chá tem misturador próprio. Já o café puro vai direto do prensador para o copo. A bebida mais demorada, o cappuccino, sai em 10 segundos.

4

TEMPERATURA

As bebidas saem, no geral, a 80 °C. Mas o cliente – as empresas que usam as máquinas – pode pedir mudanças na temperatura. Assim como ajustes na quantidade de café, leite, chocolate, chá e açúcar liberada em cada dose e tipo de bebida.

5

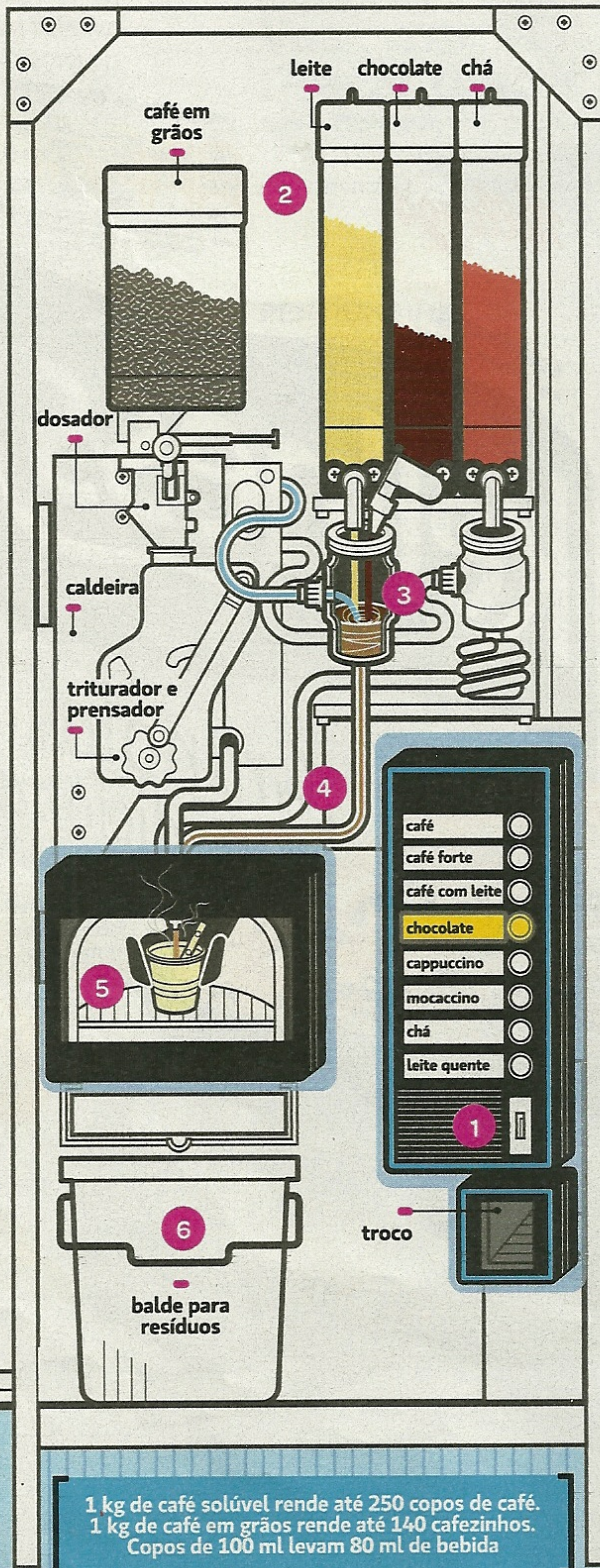
COPOS

Eles são antiestáticos. Ou seja: reduzem o efeito da eletricidade estática para que só caia 1 de cada vez. Para evitar desperdício, a quantidade de bebida liberada é sempre menor que a capacidade de cada copo.

6

MANUTENÇÃO

Se ficarem parados por 4 dias, os ingredientes em pó podem empedrar. Se isso acontece, é preciso trocá-los. Para garantir a rotatividade, as máquinas ficam em locais de muito movimento (desde que tenham acesso à rede elétrica e de água). Os restos de líquido, pás e pó são armazenados no balde. A máquina é limpa e reabastecida diariamente.



4

TEMPERATURA

As bebidas saem, no geral, a 80 °C. Mas o cliente – as empresas que usam as máquinas – pode pedir mudanças na temperatura. Assim como ajustes na quantidade de café, leite, chocolate, chá e açúcar liberada em cada dose e tipo de bebida.

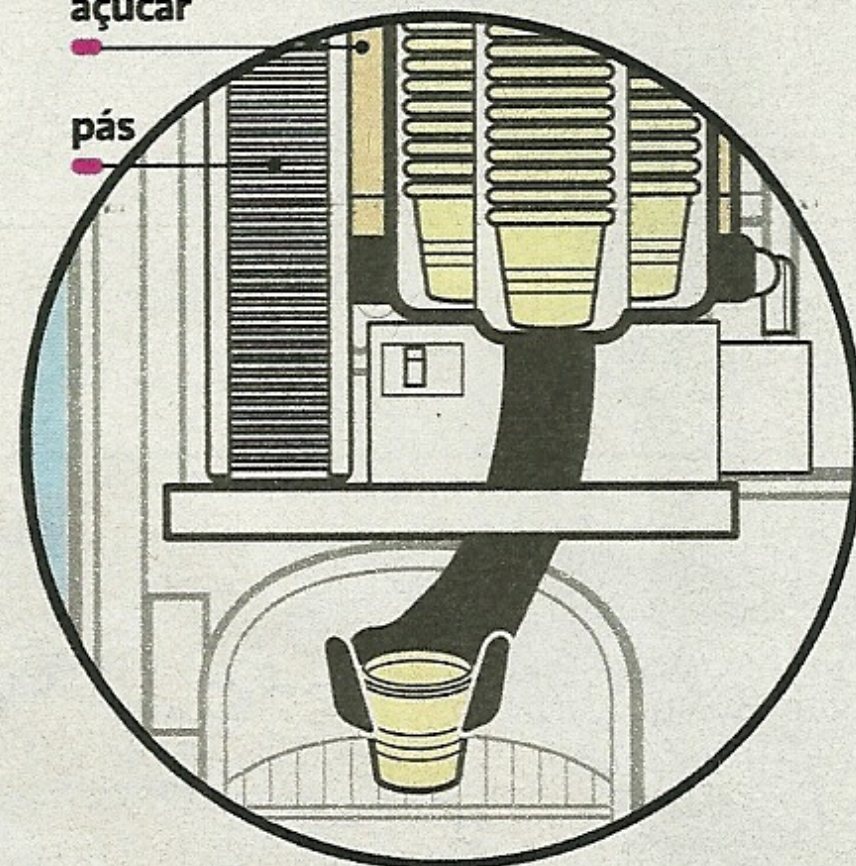
5

COPOS

Eles são antiestáticos. Ou seja: reduzem o efeito da eletricidade estática para que só caia 1 de cada vez. Para evitar desperdício, a quantidade de bebida liberada é sempre menor que a capacidade de cada copo.

açúcar

pás



6

MANUTENÇÃO

Se ficarem parados por 4 dias, os ingredientes em pó podem empedrar. Se isso acontece, é preciso trocá-los. Para garantir a rotatividade, as máquinas ficam em locais de muito movimento (desde que tenham acesso à rede elétrica e de água). Os restos de líquido, pás e pó são armazenados no balde. A máquina é limpa e reabastecida diariamente.

1 kg de café solúvel rende até 250 copos de café.
1 kg de café em grãos rende até 140 cafezinhos.
Copos de 100 ml levam 80 ml de bebida

The Ventura Dia da Universidade Aberta Metodista

01 out.
2011
10h00 | 17h00

Prepare-se para a escolha da sua vida.

Participe de um dos eventos mais importantes e dinâmicos voltado para candidatos ao vestibular. O Dia da Universidade Aberta da Metodista abrirá suas portas e trará até você atividades práticas, palestras e workshops. Participe e entenda que conceito e aprendizagem podem levá-lo a um mundo cheio de novidades e conhecimento.

Programação

Orientação profissional
Atrações musicais
Atividades práticas

Workshop
Visitas monitoradas
Pit stop interativo, com gincana e prêmios

Simulado

Prova Digital

12h00 às 14h00

Cadastre-se!

Vagas limitadas
metodista.br/universidadeaberta

Transporte Gratuito

Saída Metrô Sacomã*
09h30 / 10h00 / 10h30 / 11h00 / 11h30 / 12h00

Saída Metodista*
15h00 / 15h30 / 16h00 / 16h30 / 17h00 / 17h30

50% de desconto nas inscrições do vestibular durante o evento

Informações: 11 4366 5508

 Universidade
Metodista
de São Paulo

Rua Alfeu Tavares, 149
São Bernardo do Campo | SP

...o homem não tivesse pisado na Lua?

— TEXTO FERNANDO BRITO

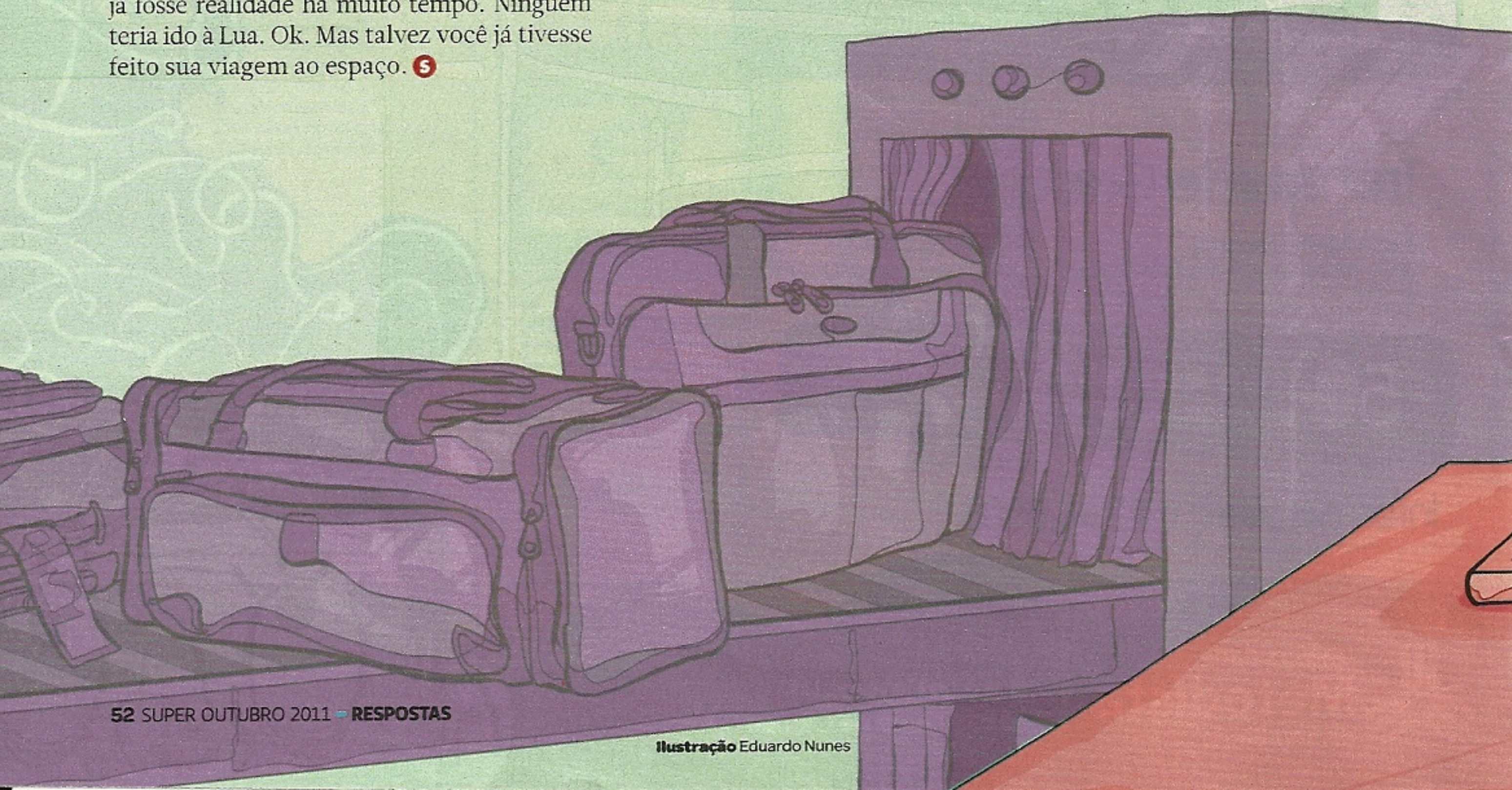
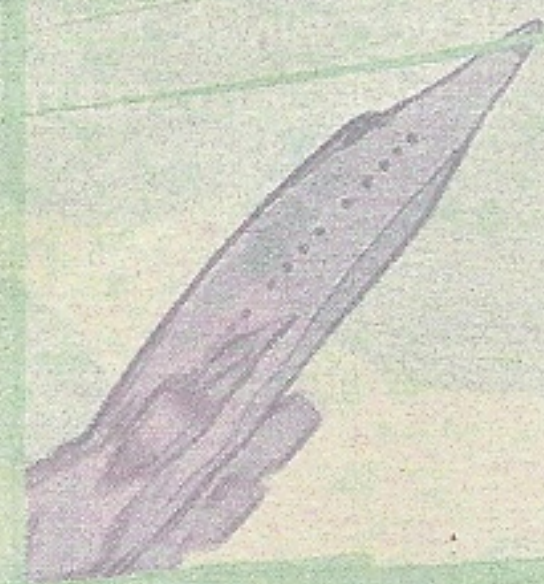
Xixi nas calças. Foi uma das primeiras coisas que o astronauta Buzz Aldrin fez na Lua, em 1969. Felizmente os técnicos da Nasa tinham pensado nessa possibilidade. Eles criaram um coletor de urina para a roupa do segundo homem a chegar lá. Invenções banais como essas e outras bem mais importantes são o principal resultado da conquista da Lua. Comida desidratada, aspirador de pó sem fio, painéis solares e purificadores de água são só alguns outros exemplos. Muitas dessas invenções talvez nem fossem criadas, já que não precisávamos delas antes dos voos espaciais. Por outro lado, vários projetos úteis da Nasa que poderiam ter nos levado a outra realidade foram abandonados para que os recursos se concentrassem na construção dos foguetes titânicos que nos levariam à Lua. O Saturno, onde as cápsulas Apollo iam de carona, tinham 110 metros de altura – o dobro da de um ônibus espacial de pé. A Lua, afinal, fica mais longe do que parece: são 300 mil quilômetros daqui até lá. A Estação Espacial Internacional, o mais longe que qualquer astronauta pode sonhar ir hoje, fica a meros 400 quilômetros. Se o esforço para chegar à Lua tivesse se concentrado em naves menores, por exemplo, talvez o turismo espacial já fosse realidade há muito tempo. Ninguém teria ido à Lua. Ok. Mas talvez você já tivesse feito sua viagem ao espaço. **S**

Voar, voar. Descer, descer

Sem o Projeto Apollo, poderíamos ter voos ultrarrápidos convivendo com tecnologias ultrapassadas.

PENTIUM MMX

Computadores são os Benjamins Buttons da vida real. Começaram grandes como uma sala e ficaram pequenos como um iPhone. Mas foi a corrida espacial que criou as primeiras CPUs compactas para que elas coubessem nas naves. Sem esse avanço, a miniaturização dos computadores demoraria mais. E talvez ainda estivéssemos na era dos primeiros PCs e Macs.



The Ventura

AEROPORTO INTERNACIONAL

EM BREVE
NOS CINEMAS

EM BREVE
NOS CINEMAS



PARTINDO DE

CHEGANDO EM

SÃO PAULO	19:30	NOVA YORK	20:00
SÃO PAULO	21:30	SYDNEY	22:35
SÃO PAULO	20:15	LOS ANGELES	20:50



FIM DOS BLOCKBUSTERS?

Esqueça *Star Wars*, *Contatos Imediatos*, *ET*... A ficção científica de massa explodiu depois do pouso na Lua – antes sci-fi era um gênero de nicho. George Lucas e Steven Spielberg, os criadores da cultura blockbuster, seriam cineastas menores. Sem blockbusters e com a pirataria, a indústria do cinema seria mais pobre. E mais dependente do mecenato – seja privado, seja estatal.

SP-NY EM MEIA HORA

Ao desafiar os russos na corrida espacial, os americanos abandonaram outros programas para concentrar recursos na ida à Lua. Isso impediu a criação de tecnologias que fariam os vôos orbitais, realidade desde 1959, mais comuns e baratos. E, se esses vôos fossem realidade, uma viagem entre São Paulo e Nova York levaria meia hora.

MENOS CÂMERAS

A Apollo levou uma câmera a bordo. As filmadoras tinham o tamanho de uma máquina de lavar. Então só deu para colocar uma na cápsula porque miniaturizaram o equipamento. Foi o pontapé inicial para as câmeras cada vez menores. Sem isso, a evolução seria mais lenta. Talvez as câmeras digitais não tivessem chegado. E as redes sociais seriam bem mais chatas.





PLANETA
sustentável



ANO INTERNACIONAL
DAS FLORESTAS • 2011

Por que ela vale tanto em pé?

As florestas fornecem tantos benefícios para nós, diretos ou indiretos, que os especialistas costumam dividi-los em quatro tipos, chamados serviços ambientais ou ecossistêmicos:



De provisão:

fornecem bens diretos – frutos, óleos, madeira, fibras – que resultam em alimento e matéria-prima para produtos e indústrias, como a farmacêutica, de construção e de cosméticos.

Reguladores:



as florestas realizam processos vitais que raramente recebem valor monetário, como a proteção dos rios, a regulação do clima e das chuvas e o armazenamento de carbono da atmosfera.

O PLANETA SUSTENTÁVEL produz conhecimento para despertar a consciência das pessoas por um mundo melhor. Esta e outras 36 revistas e sites da Editora Abril participam deste projeto.



Perfil e comunidade:
Planeta Sustentável



@psustentavel



planetasustentavel

De suporte:



fornecem benefícios indiretos para as pessoas, como a formação dos solos e o crescimento das plantas, mas fundamentais para os outros serviços, por promover o equilíbrio dos ecossistemas.



Culturais:

representados no turismo, nos esportes e no lazer, bens imateriais – recreativos, estéticos e até espirituais – são fornecidos pela floresta, em função de nossa ligação com elas.

Pagar para preservar

Para que a floresta continue garantindo esses serviços e não vire apenas madeira e carvão, especialistas defendem uma remuneração especial para quem cuida dela:

“A forma como a floresta é gerida é que determina a extensão dos serviços ambientais e como eles serão transformados em benefícios sociais, econômicos e ambientais. Boa parte dos custos e do trabalho de manejar e preservar a mata recai sobre poucos indivíduos ou entidades, enquanto os benefícios que ela traz são públicos e amplos para a sociedade. Por isso, é importante que quem atue pró-ativamente para manter essas funções e benefícios seja remunerado. Um mecanismo de pagamento por serviços ambientais serve de incentivo e amplia os esforços de conservação e gestão sustentável das florestas.”

Tasso Azevedo, engenheiro florestal
Conselheiro do PLANETA SUSTENTÁVEL

Realização

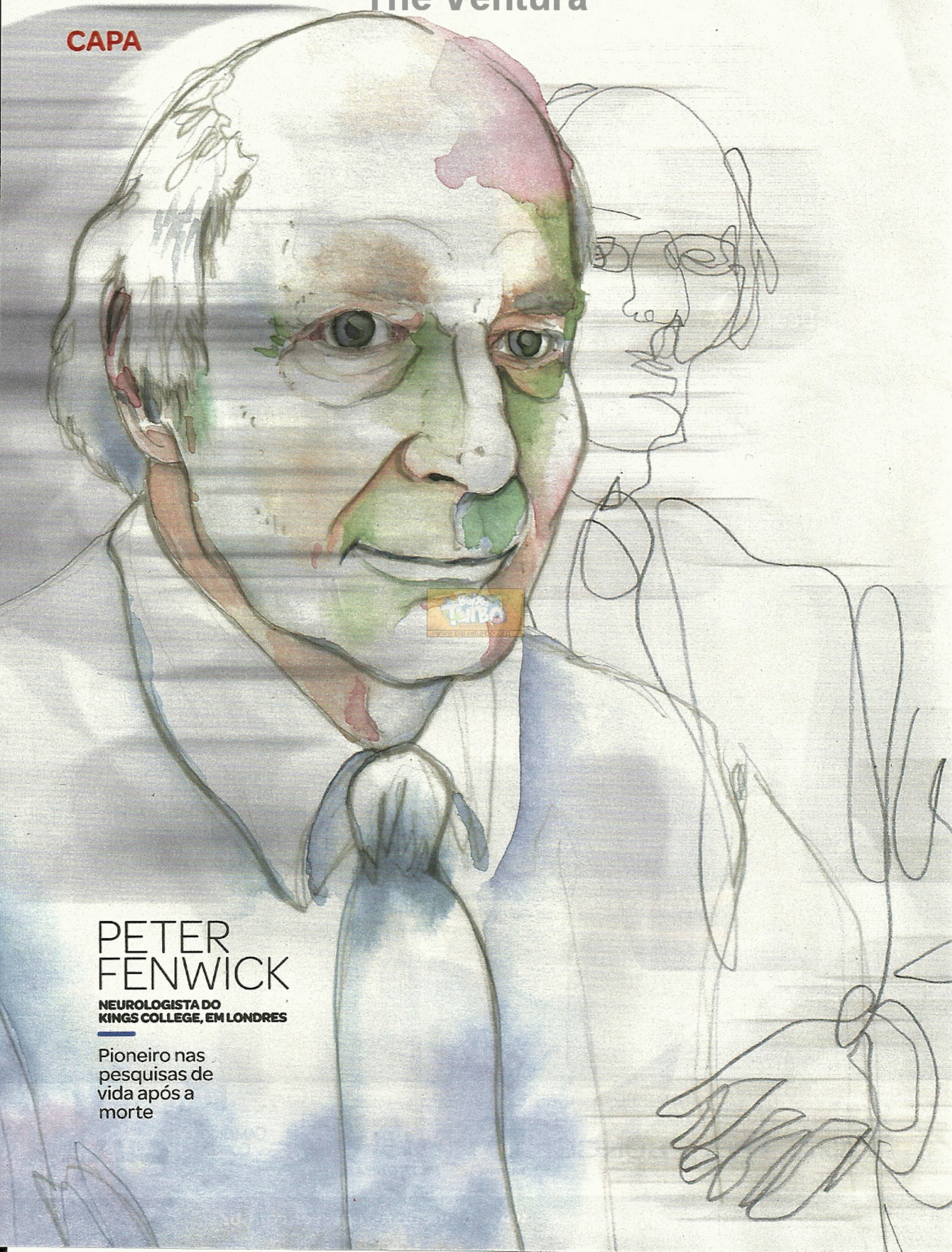


BUNGE



CAIXA

CAPA



PETER FENWICK

NEUROLOGISTA DO
KINGS COLLEGE, EM LONDRES

Pioneiro nas
pesquisas de
vida após a
morte

CIÊNCIA ESPÍRITA

Espíritos existem? E reencarnação? Para alguns cientistas, sim. São pesquisadores sérios, do mundo todo, Brasil incluído, que buscam provas sobre a existência da alma. E eles já conseguiram resultados surpreendentes.

TEXTOS PABLO NOGUEIRA E CAROL CASTRO
DESIGN RENATA STEFFEN
ILUSTRAÇÕES PATRICK MELGAÇO

Você sabe como é estar morto?

Bastante gente sabe: as milhares de pessoas que passaram por uma parada cardíaca e foram ressuscitadas logo depois. O intrigante é que boa parte volta com alguma história para contar: enquanto o coração estava parado, elas se enxergaram fora do corpo.

Observaram tranquilamente a sala de cirurgia, enquanto os médicos tentavam trazê-las de volta à vida.

Para alguns cientistas, isso é uma evidência séria de que a mente, consciência, é uma entidade que não depende do corpo, do cérebro, para existir. Em português claro: que aquilo que as religiões chamam de "alma" é mais do que uma questão de fé, mas uma realidade científica. Há vários brasileiros entre esses pesquisadores. Inclusive na USP, a maior universidade do país. Vamos conhecer o trabalho deles. »

» Abadiânia, interior de Goiás. As cenas insólitas se sucediam: João de Deus, um autodenominado “médium de cura”, inseria uma pinça do tamanho de uma tesoura grande por dentro do canal do nariz de um homem, fazia uma incisão com bisturi na barriga de outro e passava objetos cortantes sobre os olhos de duas pessoas. Tudo sem anestesia.

Isso não é novidade nem para você nem para ninguém. O mais surpreendente ali era um texto afixado na parede. Era um artigo científico, intitulado “Cirurgia espiritual: uma investigação”. Entre seus autores estavam membros das faculdades de medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora e da USP. Eles haviam acompanhado algumas cirurgias espirituais e avaliado os pacientes. Os acadêmicos concluíram que as intervenções e cortes não eram truques de ilusionismo. O que chamava mesmo a atenção era a proposta dos pesquisadores. Eles defendiam a necessidade de mais investigações sobre o “mundo espiritual”. Eram médicos e psicólogos usando a ciência para estudar algo que sempre fora classificado sob a rubrica “Acredita quem quiser”.

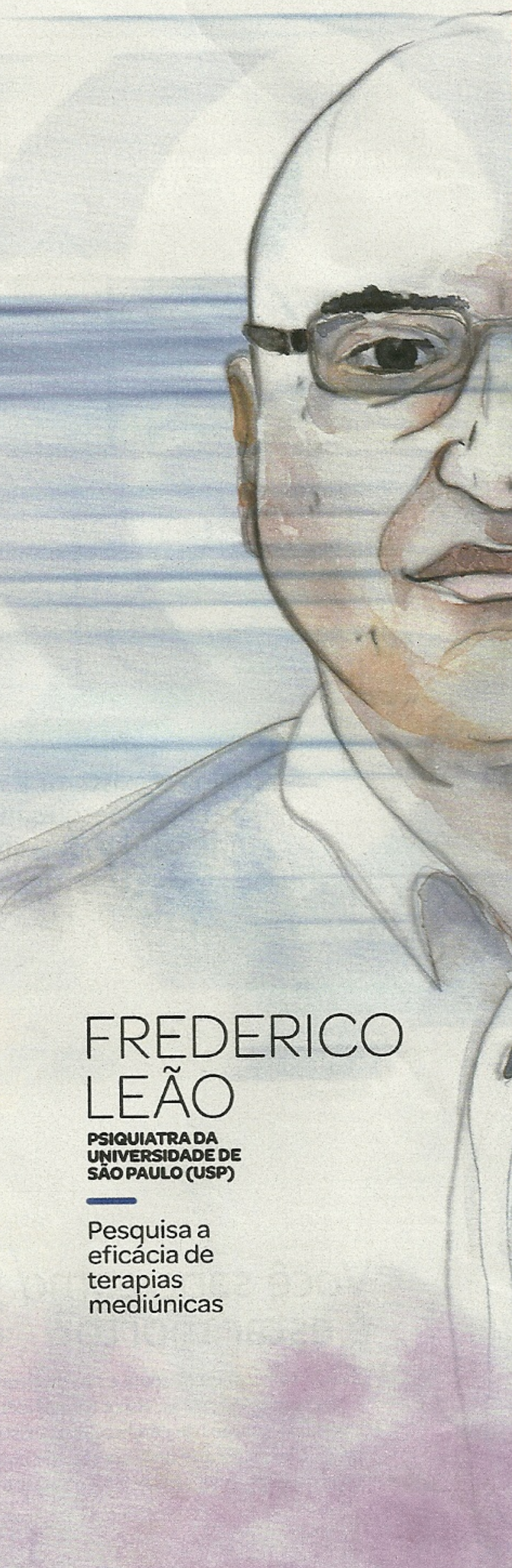
Boa parte dessa vertente científica surgiu no Departamento de Psiquiatria da USP. Lá foi fundado em 1999 o Programa de Saúde, Espiritualidade e Religiosidade (ProSER), que se dedica justamente a examinar os efeitos da religião na saúde das pessoas, como no caso das cirurgias mediúnicas. O chefe do Departamento de Psiquiatria da USP, Eurípedes Miguel, explica o trabalho: “A medicina está se movendo de um eixo (que tinha como meta combater a doença) para outro (que privilegia a promoção da saúde)”, diz.

“Estamos interessados em qualquer método que possa ajudar as pessoas, mesmo que fuja aos nossos padrões.”

A coisa, porém, vai muito além disso. Uma das pesquisas do ProSER foi a de Frederico Leão. Ele buscou mensurar os efeitos das sessões mediúnicas sobre os internos de uma instituição espírita onde trabalhava como psiquiatra. O lugar abrigava pessoas com retardo mental e semanalmente voluntários espíritas realizavam sessões mediúnicas. Nelas, os médiuns diziam incorporar a consciência dos pacientes (embora estes continuassem vivos e abrigados em outras dependências).

“Encarnada” no médium a “alma” do paciente falava pela boca dele, externando seus problemas emocionais. E a coisa funcionaria como uma espécie de terapia. Para a maioria dos cientistas, uma coisa dessas soaria como um espetáculo circense, uma farsa. Mas não para Leão. Ele quis saber se aquilo

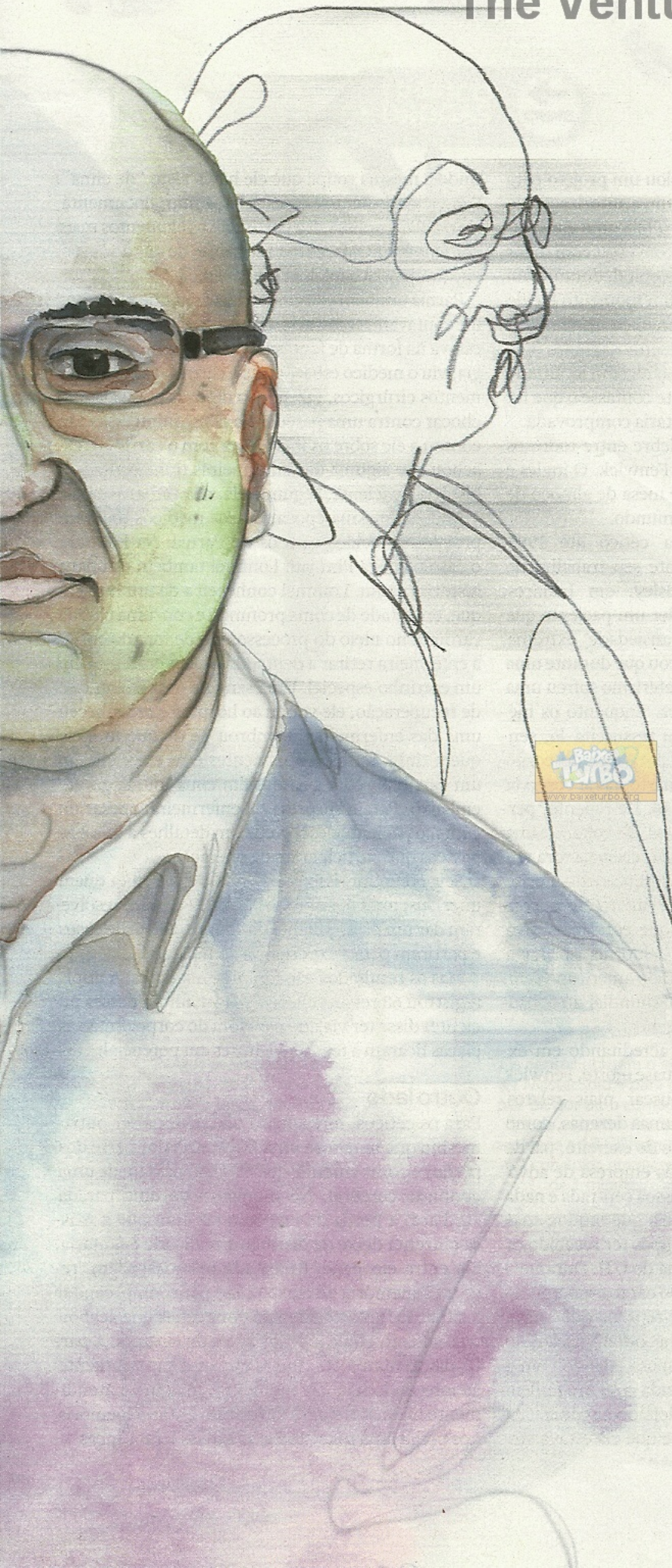
DR. FENWICK
ERA CÉTICO
ATÉ CONHECER
UM PACIENTE
TRAUMATIZADO
POR TER VISTO
**O QUE
ACONTECE
APÓS A
MORTE.**



FREDERICO
LEÃO

PSIQUIATRA DA
UNIVERSIDADE DE
SÃO PAULO (USP)

Pesquisa a
eficácia de
terapias
mediúnicas



dava resultados. Então submeteu os internos a uma avaliação de seu estado geral. Leão observou 58 supostas comunicações durante as sessões mediúnicas por 6 meses. E chegou a uma conclusão nada convencional colocara: 55% dos pacientes que tinham passado pela terapia espírita apresentaram alguma melhora em seu estado mental depois do tratamento, contra 15% dos que não tinham passado.

Trata-se, é claro, de uma avaliação subjetiva, que leva em conta as deduções do pesquisador, que não podem ser medidas por aparelhos. Outro médico poderia ter outra opinião. Mas tratava-se de uma pesquisa científica de fato, tanto que ela foi publicada na própria revista do Instituto de Psiquiatria da USP, a mais conceituada do gênero no país. Desde 2008 Leão é médico no Instituto de Psiquiatria da USP e o atual coordenador do ProSER.

Para os críticos, no entanto, o fato de pesquisas como essas serem aceitas por uma revista científica da universidade não atestam nada. “Mesmo as melhores publicações deixam passar estudos de qualidade duvidosa”, diz o matemático e psicólogo André Luzardo, presidente da Sociedade Racionalista da USP, uma organização que defende o ceticismo.

Outro nome forte na ciência da espiritualidade é o do psiquiatra Alexander Almeida. Ele foi um dos autores daquele estudo sobre as cirurgias de João de Deus e hoje trabalha na Universidade Federal de Juiz de Fora coordenando o Nupes (Núcleo de Pesquisas em Espiritualidade e Saúde), onde segue desenvolvendo suas pesquisas. Uma delas, inclusive, em conjunto com uma estrela internacional da ciência do além, o inglês Sam Parnia, que estuda as chamadas “experiências de quase morte” – EQMs, no jargão dos pesquisadores.

Vida após a morte

Quando o coração para, o fluxo sanguíneo e os níveis de oxigênio no cérebro caem para quase zero em instantes. Nos próximos 10 ou 20 segundos as máquinas de eletroencefalograma não mostram nada além de uma linha reta. O cérebro não funciona. Fim.

Mas a morte tem volta. Graças aos desfibriladores, médicos podem ressuscitar pacientes que tiveram uma parada cardíaca no leito do hospital. E não falta quem volte desse estado com memórias vívidas.

O roteiro é sempre parecido. E bem conhecido. Depois de ressuscitado, o paciente diz que observou o próprio corpo do lado de fora, como se estivesse no teto do quarto do hospital, enquanto os médicos aplicavam as descargas elétricas do desfibrilador. Então eles se sentem “puxados” lá para baixo.

E voltam à vida. »

» Intrigado com essas histórias, Parnia bolou um projeto para testar a veracidade delas. Em 1997, conseguiu a autorização do Hospital Geral de Southampton, onde trabalha como cardiologista, para emplacar a pesquisa. A ideia era conversar com todos os sobreviventes de paradas cardíacas do hospital, durante um ano, para saber se haviam passado por algum momento lúcido durante a morte clínica. E o principal: o médico instalou 150 placas pelo hospital, com sinais, textos e desenhos virados para cima, posicionadas de tal maneira que apenas alguém localizado no teto poderia ler. Assim, caso um paciente contasse o que havia na placa, a experiência fora do corpo estaria comprovada.

Parnia contou com a ajuda do mais célebre entre todos os que estudam o além, o neurologista Peter Fenwick. O inglês é o homem que tornou as EQMs assunto de mesa de almoço de domingo pelo mundo.

Fenwick era cético até 1985, quando, durante seu trabalho no hospital Maudsley, em Londres, teve que atender um paciente que demonstrava ansiedade extrema. O homem contou que durante uma cirurgia de cateterismo sofreu uma parada cardíaca. Enquanto os médicos tentavam ressuscitá-lo, sentiu-se puxado para fora do corpo e, do teto do quarto, pôde observar a movimentação. De repente, percebeu que estava de volta à cama do hospital. A experiência fora tão marcante que desencadeou a crise de ansiedade. “Até ter essa conversa, achava que essas coisas só aconteciam na Califórnia”, brincou o médico (o estado americano sempre foi a capital mundial do consumo de alucinógenos).

Mesmo não acreditando em experiências de quase morte, Fenwick começou a buscar mais relatos.

Conseguiu algumas dezenas, como o do inglês Derrick Scull. Major aposentado do exército, pai de dois filhos e funcionário de uma respeitada empresa de advocacia, tinha todas as credenciais de uma pessoa centrada e nada mística quando passou por uma experiência que mudou suas crenças. Em 1978 ele sofreu um enfarte e, após ter recebido os primeiros socorros, foi deixado numa cama de UTI. Durante a parada cardíaca, sentiu-se sair do corpo. Do canto esquerdo do teto, pôs-se a observar o próprio corpo, e reparou que estava vestido com um robe e uma máscara contra contaminação. Ao mesmo tempo, foi capaz de enxergar a esposa falando com a enfermeira, e percebeu que ela estava vestida com um tailleur vermelho. Depois, encontrou-se de novo deitado na cama. Percebeu que a esposa havia entrado na UTI e que ela estava ves-

tindo a mesma roupa que ele havia visto “de cima”. Fenwick apresentou esses relatos num documentário da BBC em 1988. E a partir dali os elementos mais comuns das EQMs, como a sensação de sair do corpo, entraram para o folclore moderno.

Parnia também colecionou histórias que pacientes lhe contavam, como a de uma mulher que, enquanto estava na forma de fantasma no teto da sala de cirurgia, viu o médico esbarrar num carrinho com instrumentos cirúrgicos, fazendo-o deslizar pela sala e se chocar contra uma parede. No dia seguinte, quando contou a ele sobre os incidentes com o carrinho, ele achou que alguma das enfermeiras tinha contado a história à paciente. Segundo ela, não tinha.

Naquela mesma época, outros médicos tocavam projetos parecidos com os de Parnia. Na Holanda, o cardiologista Pim van Lommel também estudava histórias assim. Lommel conheceu a de um homem que, em estado de coma profundo e com uma parada cardíaca no meio do processo, viu de fora do corpo a enfermeira retirar a dentadura dele e colocá-la em um carrinho especial. Uma semana depois, em fase de recuperação, ele voltou ao hospital e reconheceu uma das enfermeiras. Lembrou-se de que fora ela quem tinha retirado seus dentes e os colocado em um carrinho, com garrafas em cima e uma gaveta embaixo. Para a surpresa da enfermeira, apesar do coma, o paciente descreveu com detalhes a sala e as pessoas que participaram da operação.

Seja como for, isso são só relatos. Acredita quem quer. Justamente por isso, Parnia e Fenwick resolveram dar um passo adiante da simples coleta de casos e partiram para a experiência com placas.

Mas os resultados não foram animadores. A dupla registrou 63 ressuscitações, mas nenhum desses pacientes disse ter viajado para fora do corpo. Então as placas ficaram à toa, sem leitores em potencial.

Outro lado

Para os céticos, o resultado não poderia ser outro, mesmo que houvesse uma EQM. A maior parte dos pesquisadores entende que elas não passam de uma confusão cerebral. No momento de uma parada cardíaca, a perda de oxigênio faz com que a massa cinzenta deixe de distinguir realidade e fantasia. Ela entra em pane. Balançada pela desordem, recorre à memória de curto prazo para compreender a situação. Então se depara com cenas que acabou de registrar, como a própria sala de cirurgia. A partir daí, tenta reconstruir o que está supostamente acontecendo naquele momento. Imagina o atendimento médico, a sala de operação. Então a memória nos prega uma peça. Todas as nossas lembranças »

DR. PARNIA QUER COLOCAR PLACAS COM MENSAGENS PARA ESPÍRITOS EM HOSPITAIS DO MUNDO TODO.

**OBJETIVO:
PROVAR
QUE A
ALMA
EXISTE.**

The Ventura



SAM PARNIA

CARDIOLOGISTA DA
UNIVERSIDADE DE
SOUTHAMPTON,
INGLATERRA

Coordena a
maior pesquisa
da história sobre
a existência
de espíritos

registram uma visão panorâmica, como uma imagem de filme, em terceira pessoa, criando a sensação de estarmos fora do próprio corpo – quando você se lembra de um momento do passado, não visualiza exatamente o que os seus olhos registraram; enxerga o seu corpo na cena. Do lado de fora. Você se vê de costas, de lado, de frente... O cérebro é um diretor de cinema. E o seu corpo, o protagonista.

Portanto, em meio à confusão de uma parada cardíaca, a mente enxerga todas as recordações (e recriações) recentes como imagens do presente. Atribui a elas o rótulo de “realidade”. É por isso que os pacientes relatariam as cenas de ressuscitação como se estivessem no teto do hospital. A experiência fora do corpo seria apenas um modelo de memória do cérebro – só que tomado como real.

Alguns pacientes contam detalhes específicos, como o caso da mulher que viu o médico se atrapalhar com o carrinho cirúrgico. Susan, porém, acredita que nesses casos a audição estaria ainda em funcionamento – já que é o último dos sentidos a ser perdido –, e a mente seria capaz de criar aquela imagem visual.

Os pesquisadores que defendem a “distinção entre mente e cérebro”, no entanto, não veem grande coerência nessas teorias. Alegam que, naqueles instantes de morte, os aparelhos de eletroencefalograma não deixam dúvida: não há atividade cerebral. No entanto, outros três estudos feitos no século 21 questionam a ideia de total “desligamento” do cérebro. Sugerem que as máquinas monitoram, principalmente, a atividade na superfície do órgão. O monitor mostra a linha reta, mas outras partes mais internas podem estar em atividade. É o caso do lobo temporal, o “núcleo” do cérebro.

Um experimento em especial parece sugestivo. Os voluntários receberam estímulos elétricos na região do cérebro conhecida como giro angular direito, que é parte do lobo temporal. Com uma certa intensidade de estimulação, os voluntários disseram se sentir “como se estivessem afundando na cama”. Estímulos mais fortes produziram relatos como “estou acima do meu corpo e o vejo estendido” – é que essa parte do cérebro é a responsável por delimitar a percepção sobre onde termina o corpo e onde começa o mundo exterior. Nos primeiros instantes de parada cardíaca, então, essa região continua ligada, só que em parafuso. Daí para ela agir como nos experimentos em que está sob uma descarga forte de impulsos elétricos é um pulo.

Mas Sam Parnia, apesar de não ser brasileiro, não desiste nunca. Ele preparou uma experiência bem maior para caçar seus fantasmas. O inglês agora tra-



ALEXANDRE ALMEIDA

PSIQUIATRA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL
DE JUIZ DE FORA

Pesquisa experiências
de quase morte e
curandeiros mediúnicos



balha para recrutar hospitais pelo mundo todo que topem instalar placas pelo prédio ou apenas permitir entrevistas com os sobreviventes de paradas cardíacas.

Essa é a pesquisa que Alexander Moreira Almeida está fazendo com ele. O brasileiro é o braço direito de Parnia por aqui. Três hospitais aceitaram a parceria (Santa Casa, Hospital Universitário e Monte Sinai, todos de Juiz de Fora, a cidade de Alexander).

Fenwick também está nessa: acertou parcerias com hospitais do Reino Unido, da França e da Austrália. “Esperamos conseguir compilar 1 500 relatos de EQMs. Se alguns pacientes conseguirem relatar o texto das placas, poderemos demonstrar que a mente e o cérebro são coisas distintas”, diz. Por “distinção entre mente e cérebro” entenda uma consciência que existe independentemente do corpo. Mas é só um jargão. Na rua as pessoas chamam isso de “espírito”, “alma”, “fantasma.”

O jargão também serviu para batizar o primeiro evento brasileiro dedicado às pesquisas sobre o além, o “I Simpósio Internacional Explorando as Fronteiras da Relação Mente e Cérebro”, em (de novo) Juiz de Fora. Foi um ciclo de palestras em 2010 que reuniu 9 cientistas da área, entre eles Fenwick e Alexander. Na pauta, relatos de experiências transcendentais, como as que você viu aqui, filosofia e surrealidades da física quântica (que até tem seu lado “espírita”: partículas aparecem e desaparecem do nada no mundo subatômico, por exemplo, mas isso é ciência tradicional mesmo).

Bem mais fora do comum, porém, é outro assunto que estava na pauta do seminário: as pesquisas com reencarnação. Como vocês, um dos maiores especialistas nessa área, que também esteve no simpósio: Erlendur Haraldsson, do Departamento de Psicologia da Universidade da Islândia.

Reencarnação

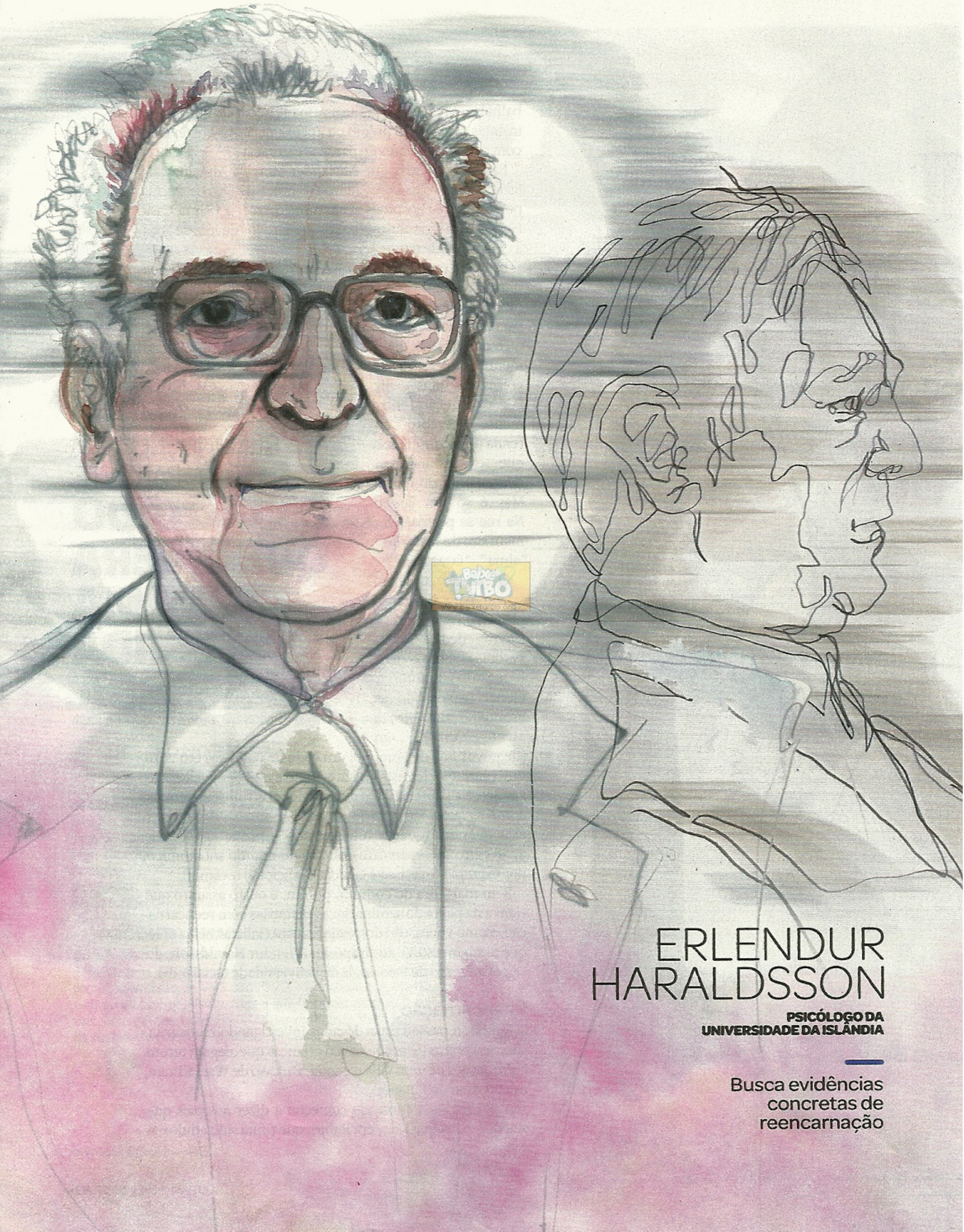
Haraldsson passou duas décadas investigando reencarnação. Seu objeto de pesquisa são crianças que alegam terem recordações de uma vida passada. É o caso de Wael Kiman, um menino do Líbano.

A partir dos 4 anos, ele começou a dizer aos pais que seu nome, na verdade, era Rabin, que tinha sido adulto »

AOS 6 ANOS,
A MENINA
RECONHECEU UM
PARENTE:

**O CUNHADO
QUE TIVERA
EM UMA
VIDA
PASSADA.**

The Ventura



ERLENDUR
HARALDSSON

PSICÓLOGO DA
UNIVERSIDADE DA ISLÂNDIA

Busca evidências
concretas de
reencarnação

» e que seus pais viviam na capital do país. Com o tempo, passou a acrescentar detalhes. Os pais da outra vida moravam numa casa perto do mar, que tinha uma varanda baixa, de onde ele costumava pular direto para a rua. Ele também tinha uma segunda casa. Mas para essa ele só podia ir de avião. Delírio? Parecia. Tempos depois, porém, os pais de Wael identificaram uma família da capital que havia perdido um filho adulto e que se chamava Rabin; então levaram o pequeno Wael para visitá-los. Durante a visita, ele apontou para uma foto do morto e disse que era sua. A casa ficava perto do porto, e tinha uma varanda baixinha. Para completar, o rapaz vivia nos EUA na época em que morreu. Ou seja: ia para sua segunda casa de... avião.

No simpósio, Haraldsson também contou a história de Tsushita Silva, uma menina do Sri Lanka que afirmava que numa outra vida tinha morado numa cidade próxima, estava grávida e havia morrido ao cair de uma ponte. O pesquisador, então, visitou a tal cidade e localizou a família de uma certa Chandra Nanayakkara, que morrera ao cair de uma ponte nos anos 70. Chandra estava grávida de 7 meses.

Outro caso é o da garota Purnima Ekanawake, do Sri Lanka. Quando ela e a mãe presenciaram um acidente no trânsito, Purnima tentou tranquilizá-la: "Não se preocupe com isso. Eu vim para você depois de um acidente também". Na vida passada, segundo ela, um ônibus a atropelara. Também disse que a antiga família fabricava incensos. Ela lembrava até da marca: Ambiga.

Os pais começaram a investigar e encontraram o dono dessa fábrica de incensos. Ele disse que seu cunhado Jinadasa tinha morrido atropelado por um ônibus. Quando levaram Purnima à casa do sujeito, ela, então com 6 anos, reconheceu o dono da fábrica como seu "cunhado". Purnima seria a reencarnação de Jinadasa. A menina também mostrou uma marca de nascença. Disse que era onde os pneus do ônibus tinham passado.

Haraldsson conheceu a garota em 1996, quando ela tinha 9 anos. Como de costume, ele entrevistou, separadamente, a garota, os familiares e os vizinhos para saber quando e como as lembranças apareceram. Investigou também se havia a possibilidade de a garota ter tido acesso àquelas informações por meios normais. Mas não existia qualquer ligação entre as famílias, e elas moravam em lugares distantes.

As evidências lhe pareceram fortes, sem armações. Haraldsson, então, investigou o acidente que matou Jinadasa. Com a permissão de um tribunal local, teve acesso ao obituário completo do rapaz. As principais fraturas foram localizadas no lado esquerdo do peito, com várias costelas quebradas, que penetraram os pulmões. A marca de nascença de Purnima fica no

VIAGENS PARA FORA DO CORPO, DO PONTO DE VISTA CÉTICO, SÃO UM

TILT DO NOSSO SISTEMA DE GRAVAÇÃO DE MEMÓRIAS.

lado esquerdo do peito. O psicólogo islandês não tem uma teoria sobre as marcas de nascença. Mas outro pesquisador de reencarnações, o psiquiatra americano Jim Tucker, da Universidade da Virgínia, arrisca: "Sabemos, por meio de trabalhos de outras áreas, que imagens mentais podem, por vezes, produzir efeitos muito específicos no corpo. Meu pensamento é que, se a consciência sobrevive, ela carrega as imagens dos ferimentos fatais, afetando o desenvolvimento do feto", diz. De acordo com Tu-

cker, na Índia, um terço dos casos investigados de reencarnação inclui marcas de nascença - em 18% deles, registros médicos amparam as semelhanças.

Desnecessário dizer que as pesquisas com reencarnação são severamente criticadas pela academia. Não parece ser coincidência que a esmagadora maioria dos casos estudados ocorra em países onde a crença em reencarnação é largamente disseminada, caso do Sri Lanka. Haraldsson, por exemplo, teve facilidade em encontrar casos por causa do apoio da mídia. Nos veículos de comunicação de lá, histórias de reencarnação ganham espaço de destaque. E a visita de pesquisadores como Haraldsson também. Quem tiver uma história bem contada, então, tem chance de ficar famoso - daí para surgirem fraudes elaboradas é um pulo.

Também é comum que os pesquisadores só tenham acesso a histórias assim quando os pais da criança já "encontraram" a família da outra vida dela, como no caso de Purnima. Isso complica o processo de checagem das informações. É difícil identificar quais eram as afirmações originais do suposto reencarnado e o que ele aprendeu sobre a pessoa falecida a partir do momento em que entrou em contato com a família dela.

Mais: por um lado, os informantes tendem a "esquecer" as afirmações da criança que não coincidem com a vida da pessoa que acreditam que ela foi. Por outro, colocam na boca dela informações que só foram obtidas depois, quando as duas famílias já estavam em contato.

Com tantas evidências contra, é difícil não acreditar que os pesquisadores de reencarnações, EQMs e afins se movam mais pela fé do que pela curiosidade científica. Mesmo assim, continua sendo uma forma de ciência, já que a busca é por resultados concretos. Se um dia eles vão chegar a esses resultados?

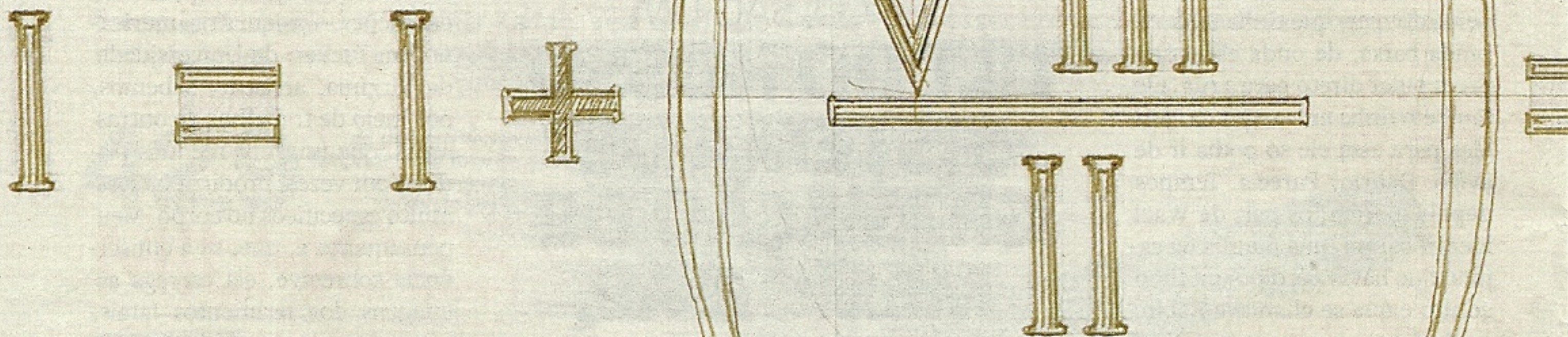
Quem viver verá. E quem morrer também. 5

PARA SABER MAIS

Evidence of the Afterlife
Jeffrey Long, Harper One, 2011

What Happens When You Die
Sam Parnia, Hay House, 2007

HISTÓRIA



A VIDA SEM NÚMEROS

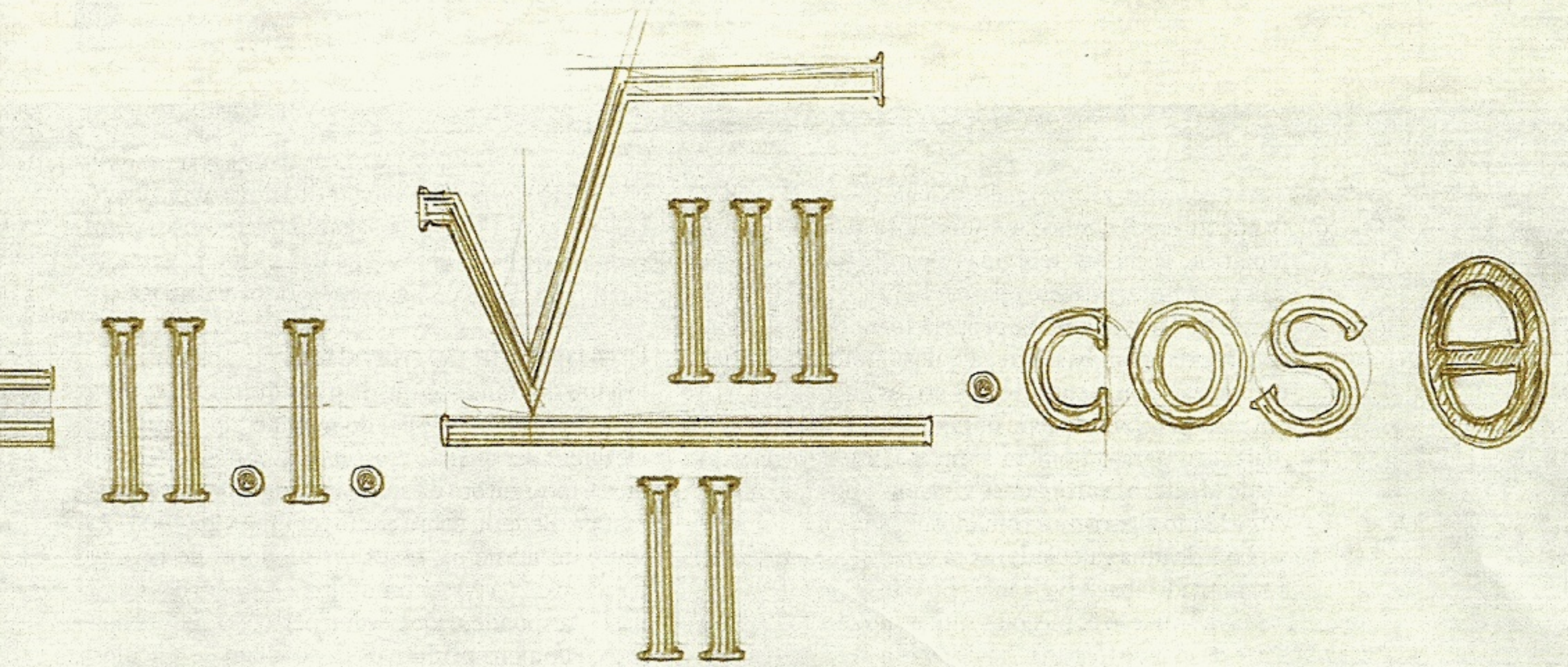
Cálculos matemáticos existem desde a Pré-História. Mas podemos dizer que algarismos não.

Quando eles chegaram ao Ocidente, jogaram a Europa em uma revolução que transformou o conhecimento

—
 TEXTO CLAUDIA CASTELO
 BRANCO E FELIPE VAN DEURSEN
 DESIGN RENATA MIWA
 ILUSTRAÇÃO ALEXANDRE CAMANHO

Se hoje Pisa tem a torre torta mais famosa do mundo, isso se deve à sua pujança na Idade Média. O monumento começou a ser erguido em 1173, a fim de celebrar a boa fase econômica da cidade italiana. Seda, porcelana, couro, especiarias, passava de tudo por lá. O impulso mercante só não era maior porque comerciantes e consumidores tinham um problema, compartilhado com outros grandes centros da Europa: fazer contas era muito difícil. Não havia um sistema numérico que facilitasse a vida das pessoas (se você tem dificuldades com números, agradeça por não ter nascido naquela época). Os algarismos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 eram desconhecidos dos europeus. Tarefas como uma simples adição não era para qualquer um. Imagine um administrador alfandegário somando CCXXXII sacas de trigo com MDCCCLII garrafas de vinho. Demoraria para chegar à resposta (MMLXXXIV, também conhecido como 2 084). E calcular isso não soa difícil porque não estamos acostumados aos algarismos romanos. Mas sim porque o sistema tinha muitas limitações, como a ausência do zero, essencial para fazer contas. Ou seja, calcular era para poucos. »

The Ventura



$$\left. \begin{aligned} & \text{Log}_y (IXz - XXXV) = VI \\ & \text{Log}_{III} (XXVIIz - LXXI) \end{aligned} \right\}$$

$$\begin{aligned} & V + Y + Z = X \\ & IIW + Y + IIZ = XXI \\ & IIIW + IIIY + VZ = LVII \end{aligned}$$

Estas equações foram extraídas de edições da Fuvest, o maior vestibular do país. Se com os algarismos atuais as questões já não são fáceis, imagine com os romanos.

» As operações aritméticas são mais novas no Ocidente que diversos conhecimentos sobre geometria e matemática, como os teoremas dos gregos Pitágoras e Tales. Catedrais da Europa medieval, como a Notre-Dame de Paris, além da própria torre de Pisa, foram construídas com base em cálculos muito mais difíceis de realizar sem o suporte dos atuais algarismos. E, se era mais complicado para obras de reis e papas, não era mais fácil para o homem simples. Pelo contrário. Na Idade Média, os europeus se viravam contando nos dedos e lendo algarismos romanos. E o que mais se aproximava de uma calculadora era um instrumento rústico chamado ábaco (veja mais no box abaixo).

Mas a situação começou a mudar no século 12. Para a sorte da cidade toscana, havia ali um matemático chamado Leonardo de Pisa. Ele se tornaria mais conhecido pelo apelido Fibonacci, nome de uma sequência numérica aplicada na biologia, nas artes plásticas e em outros campos (veja mais na pág. 70). Porém, pesquisadores

começam a repensar o lugar de Leonardo na história. É graças a ele – e aos matemáticos que o seguiriam – que hoje temos uma das maiores invenções da humanidade: os algarismos indo-arábicos.

Pré-história do número

Em um dos famosos quadrinhos *Calvin & Haroldo*, de Bill Watterson, o pai do menino pergunta o que ele queria ser quando crescer. Calvin desejava, como quase todo garoto da sua idade, algo longe da matemática. Refletiu sobre como ter uma vida 100% ausente de números, esses torturadores de crianças nas escolas. “Vou ser um... um... homem das cavernas!”, respondeu. Ele chegou perto. Só que até mesmo os homens primitivos dependiam de cálculos e números para sobreviver. Saber que 1 antílope era mais fácil de caçar do que 4 era essencial.

Pequenas quantidades são percebidas diretamente tanto por humanos quanto por outros animais. Uma galinha sabe se sua ninhada foi mexida, por exemplo. Isso se chama percepção numérica. A contagem, entretanto, é um atributo humano, intimamente ligado ao desenvolvimento da inteligência.

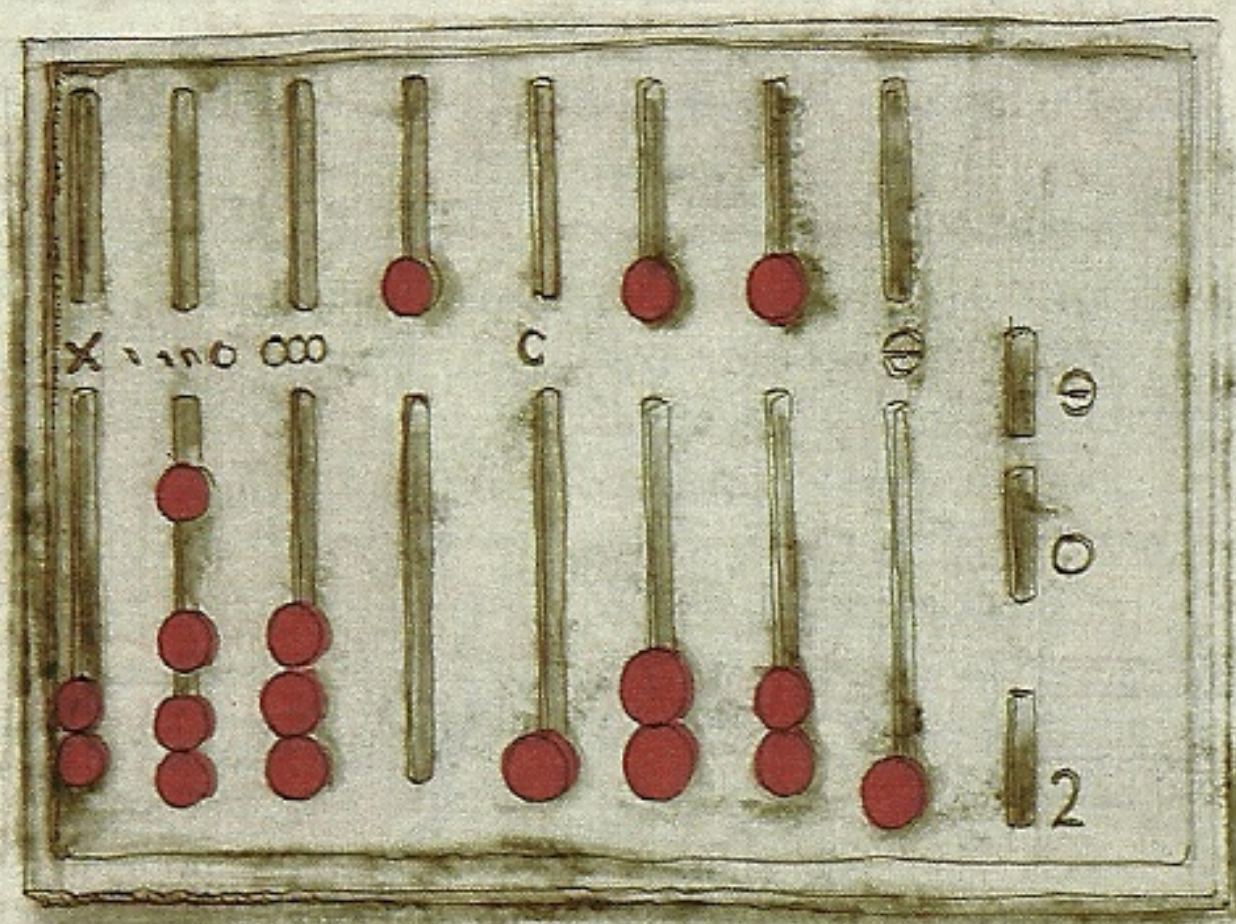
Não se sabe quando o homem começou a medir coisas de forma quantitativa. Não sabemos nem quem veio antes, se números cardinais (1, 2, 3) ou ordinais (1º, 2º, 3º). Alguns antropólogos defendem que a contagem se desenvolveu especificamente para lidar com necessidades simples do dia a dia – o que indica que os cardinais apareceram antes. Outra corrente sugere que os números podem ter sido inicialmente relacionados a rituais que exigiam ordem de aparição. A primeira estrela a surgir no céu ou a segunda colheita após a chuva, por exemplo.

O método de contagem mais antigo é o do osso ou do pedaço de madeira entalhado. Os primeiros testemunhos arqueológicos conhecidos dessa prática datam do período aurignacense (35 mil a.C. a 20 mil a.C.). Outras evidências também comprovam que o homem registrava quantidades com representações de argila e nós em cordas. Um objeto de argila encontrado no Peru, por exemplo, pode ter significado uma contagem de cabeças de gado.

As primeiras noções de quantidade com que o homem começou a lidar foram as mais próximas de sua realidade. Logo, 1 e 2 são os números mais antigos. De 3 em diante, era tudo uma mesma quantidade disforme que representava muita coisa. Não importava se era 50 ou 500. Não havia essa distinção. Ou seja, um é pouco, dois é bom, três é demais. A famosa expressão representa a antiga relação do homem com os números. Os sumérios, em 3 mil a.C., usavam o termo *es* para representar 3 e ao mesmo tempo

ÁBACO

a primeira máquina de calcular



Feijões, pedras, fichas ou ossos deslizando por fios. Eis o princípio do ábaco, instrumento de cálculo mais comum na Europa medieval. Havia até escolas para ensinar a usá-lo, com turmas de mil alunos. Funcionava bem para as operações simples, mas não com as mais complexas. Mesmo assim, ele ainda é usado em diversos países. No Japão, há mais de 200 associações que disputam campeonatos internacionais. Os “atletas do ábaco” vencem oponentes que usam calculadoras digitais.

PRAZER, + x - ÷

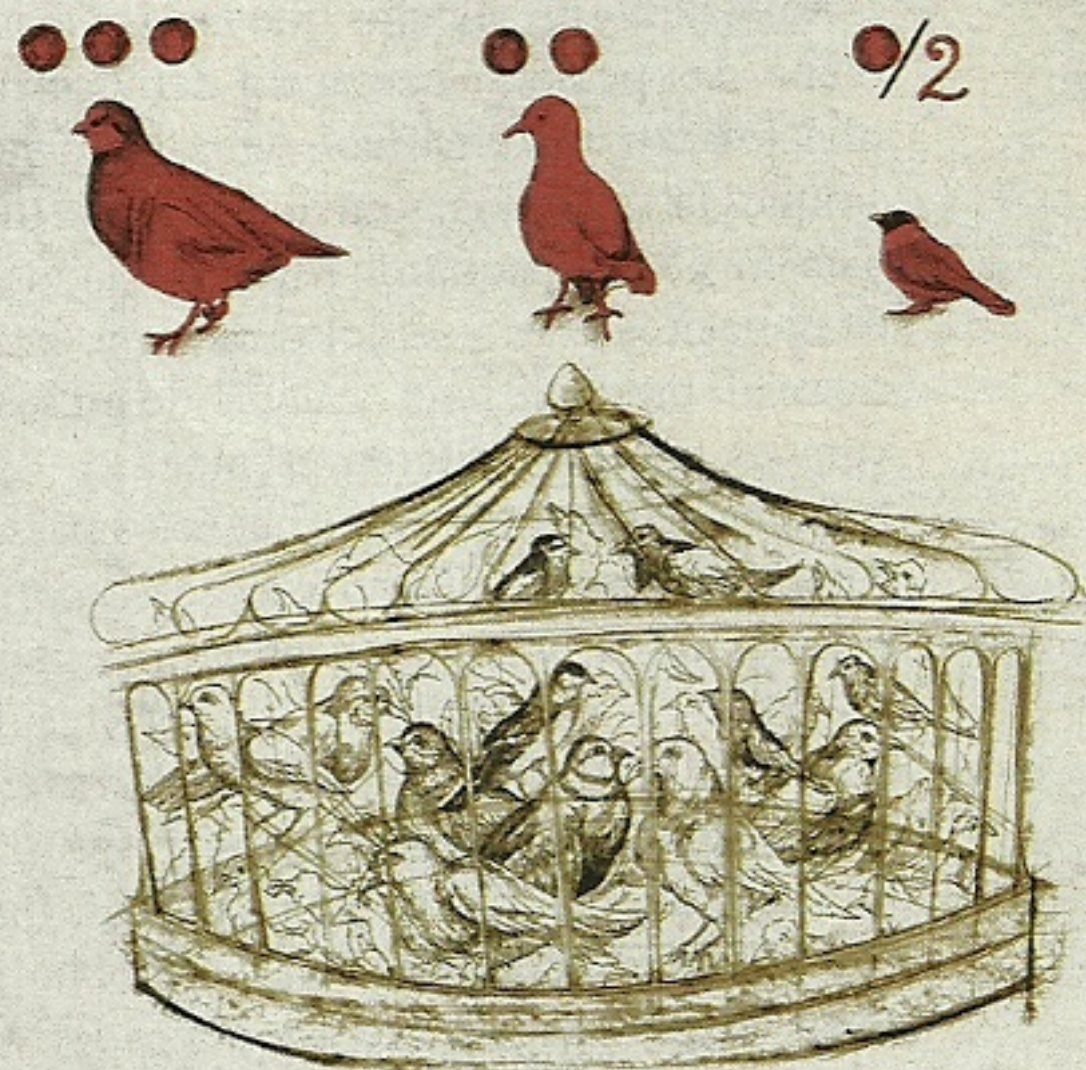
Enigmas que Leonardo de Pisa usou para apresentar à Europa as operações aritméticas tradicionais.

MULTIPLICAÇÃO E ADIÇÃO



Há 7 homens na estrada para Roma, cada um com 7 mulas. Cada mula carrega 7 sacos. Cada saco contém 7 pães e com cada pão estavam 7 facas; e cada faca está colocada em 7 bainhas. Quantas coisas seguem para Roma?

ADIÇÃO E DIVISÃO



Um comerciante comprou 30 pássaros: perdizes, pardais e pombos. Um perdiz custa 3 moedas de prata, um pombo 2, e um pardal $\frac{1}{2}$. Ele pagou com 30 moedas. Quanto custou cada pássaro?

“muitas coisas”. Não havia definição para 4 em diante.

A própria noção de que um número representa uma quantidade específica levou séculos para ser absorvida. Dois são 2, não importa se são 2 ovos, 2 elefantes ou 2 ônibus. Mas, até hoje, alguns idiomas contêm traços dessa antiga separação entre a quantidade e o número específico para representá-la. E isso é intrinsecamente ligado à cultura e ao cotidiano de um povo. Em Fiji, arquipélago no Pacífico pouco menor que Sergipe, cocos e barcos fazem tanto parte da cultura local que existem palavras diferentes para a mesma quantidade deles. Por exemplo, 10 cocos é *koro* e 10 barcos é *bolo*.

Calcular faz parte do cotidiano do homem. A verdadeira revolução, portanto, está na forma de fazer cálculos. Uma novidade que chegou ao Ocidente há menos de mil anos. “Talvez por ser fruto de práticas coletivas, essa história não poderia ser atribuída de modo preciso a ninguém”, explica Georges Ifrah, autor de *A História dos Números – Uma Grande Invenção*.

Até então, havia diferentes sistemas numéricos, criados por diferentes civilizações, como as mesopotâmicas, maia, egípcia, grega e chinesa. Todos com uma coisa em comum: desordem. Esses sistemas tinham um nome ou objeto diferente para cada número. Ou seja, teoricamente, eram modelos com símbolos infinitos. E, por razões práticas, nenhum método assim sobrevive por muito tempo. Essa dificuldade de escrever números grandes também prejudicava a adição, a subtração, a multiplicação e a divisão. Foi aí que, na Índia do século 5 a.C., surgiu a base decimal, ou seja, a noção de que números podem ser arrumados hierarquicamente, usando-se apenas 10 símbolos. Por exemplo, apenas com o símbolo 5 pode-se representar infinitos números: 55, 555, 5555 e assim por diante. Não era mais necessário um símbolo para cada número.

Como definir o valor desses símbolos postos lado a lado? Depende da posição em que cada um está, da direita para a esquerda: casa das unidades, dezenas etc. Ideia simples e funcional, que eu, você e todo mundo sabe. Mas que demorou 1,7 mil anos para se espalhar. “A Europa teve de esperar Leonardo de Pisa para aprender a contar direito”, diz o inglês Keith Devlin, autor de *The Man of Numbers: Fibonacci's Arithmetic Revolution* (“o homem dos números, a revolução aritmética de Fibonacci”, inédito em português).

Mas por que a base é decimal e não quinzenal? Na verdade, houve outras bases. A base 20 já foi popular na Europa Ocidental, por exemplo. Até hoje, em francês, 80 é *quatre-vingts* (“quatro vintes”). Alguns povos, como os sumérios, em 4000 a.C., optaram por organizar seres e objetos em grupos de 60. “Esse sistema sobrecarrega o cérebro, já que requer um símbolo para todos os números de 1 a 60”, diz o astrofísico Mario »

» Lívio, autor de *Deus É Matemático?* Mesmo assim, a forma suméria deixou um legado que perdura até hoje, na divisão da hora em 60 minutos de 60 segundos cada um. Já se perguntou por que depois de 4h59 não é 4h60, mas 5h? Culpe os sumérios. Mas foi a base decimal que deu mais certo e conquistou o mundo. Muito provavelmente por causa de um motivo trivial. Ela teria sido inspirada nos 10 dedos da mão, e mão é a primeira coisa que o homem usou para calcular. Por isso ela parece tão natural. Agrupamos números em 10, 100, 1 000 porque não poderia ser mais prático.

Leonardo e os árabes

Os algarismos que usamos atualmente são uma herança indiana transmitida pelos árabes. No século 7, o islamismo expandiu-se em todas as direções, entrando em contato com diversas culturas, o que significou um

avanço científico tremendo. Eles estudaram e traduziram obras de filósofos e matemáticos gregos e, ao conquistar a Índia, reconheceram a importância do sistema numérico hindu, que já tinha mais de mil anos de uso. E propagaram o novo conhecimento ao longo de seus domínios. O que não incluía a maior parte do continente europeu.

Havia dois tipos de matemáticos na Europa do século 12: os de escolas religiosas ou universidades e os que exerciam atividades de comércio e negócios. É neste último grupo que Leonardo de Pisa se inseria. Ele viveu por algum tempo com seu pai, um funcionário de comércio e alfândega, em Bugia, na atual Argélia, e viajou para países como Grécia, Egito e Síria, onde teve a oportunidade de estudar e comparar diferentes métodos de operações numéricas. Em contato com o sistema utilizado pelos mercadores árabes, Leonardo aprendeu uma maneira mais eficiente para calcular. O sistema desenvolvido na Índia era muito mais simples do que o romano.

“Estes são os 9 símbolos hindus: 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1. Com eles, mais o símbolo 0, que em árabe é chamado zéfiro, qualquer número pode ser escrito.” Com essas palavras introdutórias, Leonardo de Pisa publicou, em 1202, o *Liber Abbaci*. A obra, traduzida como *Livro do Cálculo*, apresentou à Europa as operações de somar, subtrair, multiplicar e dividir, usando a novidade dos algarismos. Não foi o primeiro livro escrito no continente para descrever o novo sistema numérico. Mas foi o mais influente e acessível, o que fez toda a diferença.

Ao facilitar os cálculos que faziam parte do cotidiano das pessoas, Leonardo democratizou o conhecimento matemático. Agora, era muito mais simples fazer contas, sem depender de um especialista em ábaco. Leonardo teve o cuidado de explicar os conceitos com exemplos da vida cotidiana comercial: preço de bens, cálculo de lucros e as conversões entre as diferentes moedas. “As pessoas comuns que queriam fazer negócios passaram a fazer contas sozinhas. E isso foi graças à nova forma de calcular apresentada por Leonardo”, explica Devlin. “Naquela época, ainda sem imprensa, a divulgação era boca a boca. Muitas cópias do livro, feitas a mão, foram armazenadas em grandes mosteiros. Os interessados tiveram que lê-las lá, como obras de referência”, diz. “E, depois que *Liber Abbaci* saiu, centenas de pessoas escreveram obras derivadas. Elas passaram a ter seus próprios livros sobre aritmética, com aquilo que lhes interessava.”

A técnica popularizada por Leonardo ficou conhecida como numeração de *al-Khowarizmi*, em homenagem ao matemático árabe Mohamed Ibn

FIBONACCI

a sequência da natureza



Tudo começou com o seguinte exercício proposto por Leonardo:
“Quantos pares de coelhos podem ser gerados de 1 par de coelhos em 1 ano?”

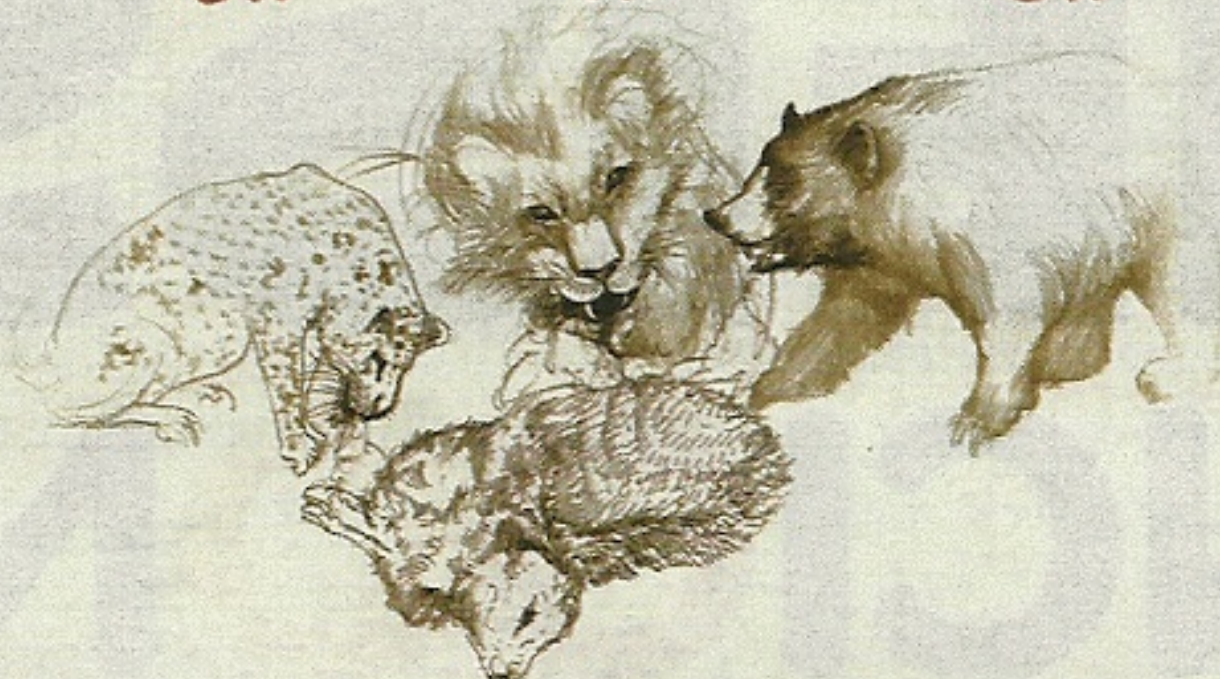
A sequência de Fibonacci é a solução de um dos problemas apresentados por Leonardo de Pisa. Trata-se de uma sequência em que um número é a soma dos 2 anteriores. Por exemplo: 3, 5, 8, 13, 21 etc. Ela aparece em configurações da natureza, como a disposição de sementes no miolo do girassol ou a espiral da concha do caramujo. Também está na proporção áurea, comum na arquitetura e nas artes plásticas. “Leonardo não tinha grandes intenções com ela. Só no século 19 atribuíram uma ligação entre esses números e a natureza”, diz Keith Devlin.

ADIÇÃO E DIVISÃO

5h

4h

6h



Um leão come 1 ovelha em 4 horas, 1 leopardo come o animal em 5 horas e 1 urso leva 6 horas para comer a ovelha. Os 3 animais juntos levariam quanto tempo para comer a ovelha?

MULTIPLICAÇÃO, SUBTRAÇÃO, ADIÇÃO E DIVISÃO



NO SITE
Envie o passo a passo das resoluções para superleitor@abril.com.br com o assunto "Números". As com o menor caminho para chegar ao resultado certo vão sair na revista e no site!

Todo dia, uma serpente na base de uma torre com 100 palmos de altura sobe $\frac{1}{3}$ de palmo e desce $\frac{1}{4}$. No topo da torre há outra serpente que desce, por dia, $\frac{1}{5}$ de palmo e sobe $\frac{1}{6}$. Em quantos dias elas se encontrarão?

Musa Alchwarizmi, que em 820 escreveu sobre a arte hindu de calcular. Com o tempo, o nome mudou para *algorismi*, que em português virou "algarismo".

Entretanto, os numerais indo-arábicos não foram aceitos prontamente pelos europeus e chegaram a ser proibidos pela Igreja. Ela chegou a espalhar que, de tão engenhoso, o cálculo árabe era demoníaco. Além disso, os praticantes do ábaco estavam preocupados com seu ganha-pão. "Não queriam ouvir falar desses métodos que colocavam operações aritméticas ao alcance de todos", explica Ifrah. Mas a essa altura já era um caminho sem volta. Os algarismos trouxeram desenvolvimento à Europa medieval e tiveram importância na transição para a Idade Moderna. Mesmo com todas essas vantagens, a campanha contrária, somada ao costume arraigado nas pessoas comuns de persistir usando o sistema numérico romano, atrasou por séculos a vitória definitiva do algarismo. Durante esse período de transição, houve uma grande rivalidade entre os "abacistas" – aqueles que eram especialistas em cálculo com o ábaco – e os "algoritmistas" – os que privilegiavam o cálculo por meio do novo sistema. Um embate que terminou somente no século 16, com a vitória dos algarismos. Naquela época, eles já estavam bastante estabelecidos e foram essenciais para as épicas viagens marítimas de Cristóvão Colombo, Vasco da Gama, Pedro Álvares Cabral e Fernão de Magalhães. É claro que houve grandes expedições nos mares antes. Vikings e chineses, por exemplo, exploraram os oceanos Atlântico e Pacífico, respectivamente. Mas o conhecimento dos algarismos indianos proporcionou o desenvolvimento da astronomia e da navegação na Europa, o que permitiu viagens muito mais bem organizadas e planejadas. Mesmo assim, o ábaco resistia. O ensino do instrumento só foi abolido de uma vez por todas nas escolas com a Revolução Francesa, em 1789.

Os historiadores e os matemáticos que pesquisam e analisam o legado de Leonardo de Pisa colocam a invenção do atual sistema de numeração indo-arábico no mesmo nível de importância que a invenção da roda. É graças a ela que a matemática e a engenharia puderam avançar. Graças a ela a computação e a internet nasceram. Leonardo de Pisa conseguiu, com a abordagem certa, convencer a Europa a fazer contas de maneira melhor. Como definiu o escritor David Hutter, os algarismos são a coisa mais próxima de uma linguagem humana universal. **S**

PARA SABER MAIS

Razão Áurea – A História de Fi
Mario Livio, Record, 2011

História Universal dos Algarismos
Georges Ifrah, Nova Fronteira, 1997

CONFISSE DO FUNCIONÁRIO

Ele foi contratado quando o Google era um pequeno negócio na Califórnia. Ao sair de lá, a empresa já tinha mudado o mundo. Conheça os bastidores da criação de um gigante.

—
TEXTO **TIAGO CORDEIRO**
DESIGN **RAPHAEL GALASSI**
FOTOS **ALEX SILVA**

De patins, short e camiseta, Sergey Brin chegou suado para entrevistar o jornalista Douglas Edwards, candidato a uma vaga no departamento de marketing em formação. Era novembro de 1999. Para quem estava acostumado à formalidade das corporações, aquilo era bem estranho. Aos 41 anos, ele seria entrevistado por um nerd de 26 nascido em Moscou, sócio da empresa de buscas na internet fundada 1 ano antes. Sergey fez várias perguntas e avisou: “Vou sair da sala por 5 minutos. Quando eu voltar, quero que você me explique algo novo e complicado”. Ouviu um resumo sobre teoria de marketing. Edwards descobriu mais tarde que Sergey sempre pedia o mesmo aos candidatos – era um jeito de garantir que tais entrevistas não fossem uma total perda de tempo. De qualquer forma, o jornalista emplacou: tornou-se o 59º funcionário do Google. Quando ele saiu da empresa, em 2005, ela já era a principal referência de qualquer usuário da web. Edwards dá a sua versão do “caos criativo” que transformou a internet em *I’m Feeling Lucky – The Confessions of Google Employee Number 59* (sem edição no Brasil).



ÇÕES

RIO 59

Massagem e tortas

Um chef (Charles Ayers, ex-cozinheiro da banda Grateful Dead) e duas massagistas foram contratados na mesma época que Edwards. A rotina dos funcionários incluía comida farta, boa e grátis (sem falar nas barras de cereais, M&Ms e outras guloseimas disponíveis a qualquer hora), alívio para as dores musculares (as salas tinham bolas de ginástica para quem quisesse alongar), pausas para o videogame, pingue-pongue ou jogo de hóquei, além de uma viagem por ano com tudo pago. Não era raro encontrar um funcionário descalço pelos corredores ou Yoshka, o cachorro do vice-presidente de operações, Urs Höezle. As regalias contrastavam com a bagunça dos escritórios. As mesas eram portas apoiadas em cavaletes com máquinas e engenheiros amontoados. O neurocirurgião Jim Reese, que seria gerente de operações, foi recebido em seu 1º dia de trabalho com uma pilha de peças e a ordem de Larry Page, o sócio americano de Sergey: "Pode montar

seu computador". Na central de servidores, o "Exodus" (a "gaiola" do Google em um galpão onde várias outras empresas alugavam espaço), os cabos dos terminais pareciam cobras caindo do teto. Para aproveitar espaço, não havia entrada para placas de vídeo e pelo menos 4 placas-mãe eram agrupadas em cada bandeja dos racks de quase 2,5 m de altura. Em caso de defeito, era difícil identificar a origem do problema. Para garantir que todas as máquinas estivessem funcionando, Larry tinha mandado tirar os botões off. "Nenhuma empresa tinha servidores tão bagunçados quanto o Google. Ninguém entendia direito como eles não saíam do ar o tempo todo", escreveu Edwards. A lógica da empresa era economizar sempre. Nos servidores ou no táxi numa viagem de negócios a Milão. Os sócios preferiam investir no conforto dos funcionários a gastar com marketing. E o novo gerente descobriu o que era realmente usar criatividade e ousadia no trabalho.

Google x Mundo

Os melhores momentos da empresa – e o que acontecia no mundo enquanto isso

1996

Aos 23 anos, os estudantes de ciências da computação de Stanford Larry Page e Sergey Brin lançam um sistema de buscas na universidade.

1996

Aos 5 anos de idade, a web tem 36 milhões de usuários. Yahoo, AOL e eBay estão entre os maiores sites.

1997

Hong Kong volta à China. O mundo conhece o clone Dolly. E temos 70 milhões de internautas.

1998

Larry e Sergey obtêm um financiamento de 100 mil dólares e criam oficialmente a empresa, em setembro. Ela funciona numa garagem alugada em Menlo Park.

1999

Já numa sede nova (foram 3 até a atual) após aporte de US\$ 25 milhões de investidores, o Google contrata uma leva de empregados, incluindo Edwards. O site fazia 7 milhões de buscas por dia.

2000

Em março, a bolha da internet chega ao auge e estoura. Empresas ponto-com vão à ruína.

2001

Os atentados de 11 de setembro elevam a expressão World Trade Center à 3ª mais procurada no Google. A primeira foi Nostradamus. E mais de 500 milhões de pessoas já usam a web.

Pausa para o café - e uma partida de videogame, por favor

Mentira útil

Como transformar um site iniciante em uma marca conhecida sem gastar muito? Abusando de campanhas virais e bem-humoradas, como o trote de 1º de Abril. No Dia da Mentira de 2000, a empresa lançou o MentalPlex, um software fake que "lia a mente" do usuário para fazer a pesquisa. O resultado trazia mensagens de erro do tipo: "pedido obscuro, tente de novo depois de remover óculos, chapéus e sapatos". Em alguns casos, eram "capturados" pensamentos em língua estrangeira e surgiam resultados em alemão, tailandês ou português. Mas os internautas não gostaram de encontrar idiomas diferentes. Sob protesto dos engenheiros, Edwards convenceu Sergey a tirar essa parte da piada. Mas a brincadeira pegou, e o 1º de Abril virou um clássico do Google. O gerente de marketing muitas vezes se envolveu em disputas sobre como fazer seu trabalho. Do jeito previsto nos manuais ou do

"jeito Google". Quando Sergey, por exemplo, teve a ideia de transformar os Google doodles, os desenhos que brincam com a logomarca, numa espécie de cartoon diário, Edwards ficou apavorado. Achava que a marca seria descaracterizada e enfraquecida. De novo estava errado. Os usuários adoraram. Fugir das soluções previsíveis, ele admite, revelou-se um dos segredos do sucesso do Google. Inclusive internamente. Quando a empresa começou a melhorar o filtro contra pornografia, por exemplo, um funcionário criou gifs sensuais e espalhou pela web. Ele pediu que os colegas o ajudassem a procurar pelos vídeos, testando o filtro, mas ninguém se empenhou. Ao reclamar com a mulher, ela deu a ideia: ia assar cookies para que ele premiasse quem achasse os gifs. Foi um sucesso: a gincana virou febre entre os funcionários.

SE A ORDEM É ABSURDA, NÃO OBEDEÇA

O engenheiro Paul Bucheit (que depois ficaria famoso por criar o Gmail) estava preocupado: Larry havia pedido a ele que solucionasse um problema técnico de um jeito que não fazia o menor sentido. Foi consultar o então vice-presidente sênior de operações, Urs Hölzle, e ouviu a dica: "Larry tem muitas ideias. Você deveria continuar fazendo do seu jeito". Bucheit aprendeu: no Google, se a ordem dos patrões é bizarra demais, é melhor ignorá-la. Para Edwards, o episódio reflete a falta de hierarquia na empresa. O resultado era uma rotina caótica e cargas horárias desumanas. Muitas decisões cruciais eram tomadas depois da meia-noite, mesmo que nem todos os envolvidos estivessem presentes. Mas como deu tão certo? Segundo o gerente, a fórmula do Google era contratar pessoas brilhantes e inseguras. Pressionadas até o limite, elas sempre achavam que a falta de critérios claros seria, na verdade, um problema de desempenho pessoal. E dá-lhe mais trabalho.

Google em...
1998 2011

4,9 milhões 3,6 bilhões
de buscas/dia

100 mil 174 bilhões
dólares de valor de mercado

3 28 768
empregados e uma garagem como sede empregados



DILEMAS

Foi Edwards quem escreveu os princípios do Google com afirmações como "você pode ganhar dinheiro sem fazer o mal". A frase (do original *Don't Be Evil*) surgiu no início de 2000, quando Paul Bucheit reclamava com os colegas sobre a Realnames, empresa que vendia um mecanismo para garantir que seus clientes estivessem no topo dos resultados dos sites de busca. Eles eram pagos para destacar esses links, inclusive o Google, que debatia como deixar claro que aquilo não era fruto de seus serviços nem era um anúncio vendido por ele. O sistema foi banido, mas a mistura de dados e anúncios ainda daria dor de cabeça. O Google decidiu criar sua própria versão de publicidade na web, testada com a Amazon. Cada vez que um internauta chegasse ao link do produto pelo Google, este tinha uma comissão. Funcionou, mas era hora de ganhar mais dinheiro. Os anúncios começariam a aparecer na página inicial como caixas de texto no alto, à direita. Medidos, os cliques definiam a remuneração. Nos testes, um usuário reclamou que não estava clara a distinção entre anúncio e informação e citou um dilema ético. Mas o modelo vingou. Além disso, a companhia enfrentou acusações de invasão de privacidade ao lançar o Gmail, que tem uma barra de notícias e anúncios relacionados aos interesses do usuário. Como assim, a empresa lê seus e-mails? Ela jura que não. É tudo automático.

PARA SABER MAIS

I'm Feeling Lucky: The Confessions of Google Employee Number 59
Douglas Edwards, Houghton Mifflin Harcourt, 2011.

"Quando estivemos errados?"

Em 2002, o funcionário 59 teve uma rara oportunidade de conversar sozinho com Larry. "Percebi que, na maioria das vezes em que discordamos, eram vocês quem estavam certos. Sinto que estou aprendendo muito e agradeço esta oportunidade." Larry retrucou: "Mas quando estivemos errados?" Parece arrogância, mas a resposta tinha outro sentido. Assim como Sergey aproveitava as entrevistas de candidatos para aprender, seu sócio levava a sério o que parecia um elogio inócuo. Ele realmente queria saber onde errou, e por que, para usar a informação no futuro. Para Edwards, Larry era o visionário tímido e direto e Sergey o operador bem-humorado.

ADEUS E SORTE

Uma série de mudanças internas levou Edwards a perder espaço. Ele negociou sua saída da empresa em 2005. Exerceu o poder de compra sobre as ações que eram parte de seus benefícios quando foi contratado. Pagou 20 centavos de dólar por cada uma. Elas agora não valem menos de 600 dólares. Douglas Edwards nunca mais trabalhou. Tem mais é de se sentir com sorte mesmo. **S**

2011
Larry torna-se CEO. Estreia a rede social Google+. A empresa paga US\$ 12,5 bilhões pelo setor de smartphones da Motorola.

2002

O euro se torna a única moeda oficial corrente em 12 países europeus. Hoje são 17.

2004

O site faz sua 1ª oferta pública de ações, lança o Gmail e se muda para o chamado Googleplex, em Mountain View, atual sede.

2004

Um tsunami arrasa a Indonésia e outros países do sul da Ásia.

2005

Edwards pede demissão. São lançados o Google Maps, o Google Earth e o iGoogle. No ano seguinte, a empresa compra o YouTube e o verbo "to google" é adicionado ao dicionário Oxford.

2006

O ex-presidente Saddam Hussein é morto. A marca de 1 bilhão de internautas é batida.

2008

Surge o Chrome, o 1º browser da empresa, e o sistema Android (comprado em 2005) começa a operar nos smartphones. Em 2009, seria a vez do fracassado browser Google Wave.

2008

O mundo entra em crise – agora resultado de créditos podres e de uma bolha imobiliária. Apoiando-se na campanha online, Barack Obama é eleito presidente dos EUA.

2010

O Google divulga que não vai mais censurar voluntariamente as buscas feitas por usuários da China – uma decisão que deixa o governo local contrariado.

2011

2 bilhões de pessoas usam a internet no mundo. Não há concorrente à altura do Google.

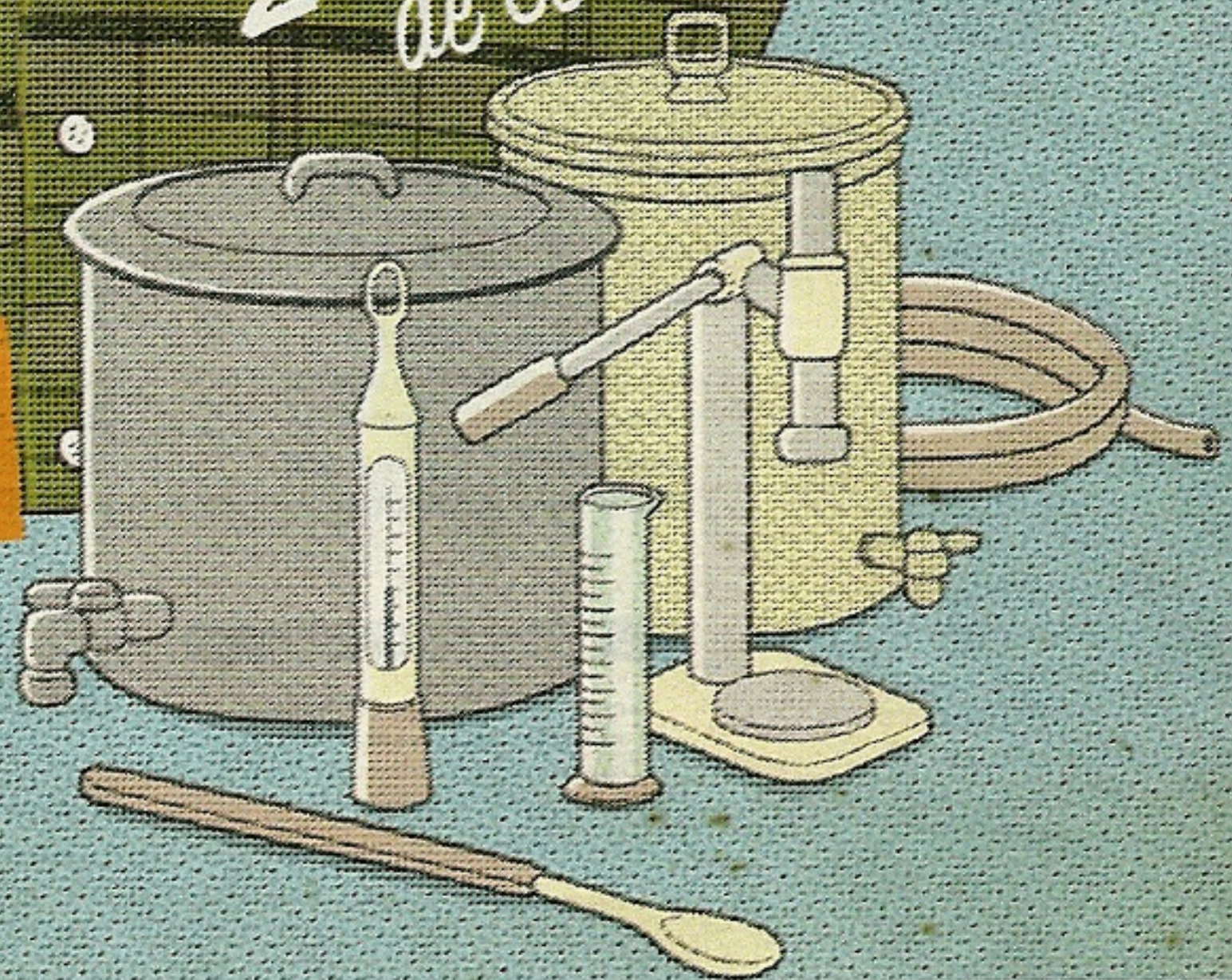
COMPORTAMENTO

PRODUZA A SUA CERVEJA ARTESANAL EM CASA

POR APENAS
480
REAIS!



faz até
20 Litros
de cerveja



★ **UMA CERVEJA**

ÚNICA

A volta dos Hippies

Para ser moderninho hoje em dia, é preciso viver como antigamente: morar em comunidade, tirar fotos em preto e branco e fazer a sua própria comida. Entenda aqui o que querem os jovens descolados. (Dica: envolve fazer compras.)

—
TEXTO ANA CAROLINA PRADO
E KARIN HUECK
DESIGN RENATA MIWA
ILUSTRAÇÃO PIANOFUZZ

Todo verão Mark Zuckerberg decide fazer algo diferente. Em 2010, o criador do Facebook já havia resolvido aprender chinês. Em 2011, com todo o sucesso da rede social, optou por algo que lhe deixasse grato pelo que tem – mais precisamente, pela comida em seu prato. Resolveu que só iria comer a carne de animais que ele mesmo abatesse. Um vizinho e cozinheiro do Vale do Silício o apresentou aos agricultores das proximidades e o ensinou a matar seus primeiros animais. A nova dieta está fazendo sucesso: segundo ele, a quantidade de pessoas que vieram procurá-lo interessada em vegetarianismo, caça e até agricultura foi enorme. O criador do Facebook ter escolhido esse desafio particular, no entanto, não é o capricho isolado de um jovem bilionário. É um interesse da geração de Zuckerberg, de 27 anos. Os hobbies esquisitões, o contato com a natureza e o faça você mesmo são tendência entre pessoas muito menos abastadas do que o dono do Facebook. Talvez até você mesmo tenha uma mania dessas.

Não é de hoje que ser “moderno” e “antenado” é ser diferente. Toda geração tem seu grupo tentando criar uma identidade própria, de preferência distante dos padrões que a sociedade considera normais. Foi o caso dos hippies dos anos 70 e dos punks dos anos 80. Hoje em dia, eles às vezes são chamados de “hipsters” (veja a definição no box), mas muito do que »

pregam tem um pé nos anos 70. Basta dar uma olhada nas tendências que andam surgindo aqui mesmo no Brasil. Uma delas são as ecovilas, uma espécie de comunidade baseada na produção local de alimentos orgânicos, no uso de sistemas de energia renováveis e na preservação do ambiente. Todos constroem juntos suas casas e produzem sua própria comida: a inspiração hippie é inegável. Hoje, a Rede Global de Ecovilas (que contabiliza as iniciativas) registra 513 comunidades em todos os continentes, 16 delas no Brasil. Outra onda setentista que está de volta são os LPs. Estranhamente, as bolachonas são o formato de música que mais tem crescido nos últimos anos. Enquanto a venda de CDs caiu 12,7% em 2010, a de vinis aumentou 14%. É um recorde desde 1991, quando as vendas começaram a ser monitoradas. E os artistas campeões de venda são (logo atrás dos Beatles) os queridinhos dos roqueiros alternativos: Arcade Fire, Black Keys e Radiohead – sempre em vinis novinhos em folha.

Mas não para por aí. Outra inspiração desse grupo é a cultura do faça você mesmo (o “do it yourself”, em inglês, DIY), que teve origem no pós-guerra dos anos 50. Em décadas mais recentes, o DIY começou a ser mais associado à cultura punk e à produção musical (discos independentes e rádios piratas, por exemplo). Mas a ideia é basicamente a mesma: você pode muito bem construir, modificar ou consertar suas coisas sozinho, sem ter de recorrer à indústria ou a profissionais caros. Na versão dos anos 2000 do DIY, a mania se espalhou além da música: se transformou em aulas de tricô para jovens, em idas ao barbeiro para aparar o bigode e na compra de sapatos de couro feitos à mão – tudo hábitos que não param de crescer. Uma das modas mais prolíficas é a de fazer cervejas em casa. Um kit simples com painéis, termômetro, fermentador e máquina para colocar tampinhas custa cerca de 480 reais e pode render até 20 litros de bebida artesanal de qualquer tipo. Até a família Obama caiu no gosto e anda servindo na Casa Branca uma cerveja que ela mesma faz. E isso acaba tendo reflexos no mercado: produtoras de cervejas artesanais têm crescido 15% ao ano no Brasil e as microcervejarias andam pipocando por aí.

VENHA MORAR EM
Ecovila

A **20**
Minutos do Metrô

LANÇAMENTO EM
2011

Mensais
a partir de
R\$ 100,00



O último item do qual os neohippies não abrem mão é a tecnologia. O sucesso do Instagram, aquela rede social de fotos do iPhone, na qual usuários postam, comentam e curtem as imagens alheias, é apenas um dos exemplos. Todas as fotos têm um ar de ~~bolor~~ nostalgia, com filtros em preto e branco ou que imitam as lomos, antigas câmeras soviéticas. As próprias lomos, aliás, viraram moda nos últimos anos: desde 1991, quando dois jovens vienenses descobriram uma das câmeras baratas lançadas na União Soviética nos anos 80, o interesse cresce. Hoje em dia, existem 500 mil lomógrafos pelo mundo. E tem mais: aplicativos e softwares que deixam as gravações dos celulares com cara de filme mudo de 1920 ou com som de vinil com poeira no disco. Mas, mesmo quando o produto é analógico, ele lucra com a tecnologia. É o caso dos sapatos de couro de canguru produzidos à mão pelo sapateiro australiano James Roberts, e que viraram febre. A manufatura e as ferramentas antigas são tradicionais – mas a distribuição e a venda são feitas pela internet.

Rebeldes de boutique

Mas de onde vem esse interesse pelo passado? “Os jovens tendem a ver a cultura dominante como homogeneizante e comercial demais. Então eles partem em busca de experiências mais autênticas”, diz Zeynep Arsel, professora de marketing da Universidade de Concordia, no Canadá, que estuda esses jovens desde 2003. O paradoxo dos neohippies está no fato de que é quase impossível ter uma experiência 100% autêntica: eles estão inseridos no mesmo sistema que tentam renegar. Se conseguem comprar os instrumentos para fazer cerveja em casa por um preço acessível, é simplesmente porque as empresas perceberam que havia um grupo de pessoas dispostas a gastar dinheiro – e resolveram investir nisso. Sim, não está fácil ser diferente. Assim que al-

QUE RAIO É UM HIPSTER?

Os hipsters eram os fãs de jazz do Harlem, em Nova York. Nos anos 50, o escritor Norman Mailer começou a chamar os brancos de classe média que frequentavam os bares de jazz assim também. Hoje, os hipsters são os modernos, descolados, que gostam daquela banda indie que ninguém conhece. Sua reputação, no entanto, já foi melhor: pega mal dizer que você é um hipster.

guém resolve inventar moda e lançar alguma tendência, lá está alguma empresa pronta para vender produtos personalizados para ele. Foi o que aconteceu com as cervejas artesanais: quando começaram a vender, foram compradas por grandes empresas. É o caso, por exemplo, das marcas Baden Baden, Eisenbahn e Devassa, todas compradas pela gigante Schincariol entre 2007 e 2008. “O mercado que resgata atividades artesanais é uma reação contra a uniformização do consumo. Mas, ele só é possível por causa da abundância material na qual vivemos. E isso de modo algum questiona a sua mensagem e o seu apelo”, diz He-

loisa Pait, socióloga da Universidade Estadual de São Paulo, a Unesp. E mais: ser “autêntico” costuma ser muito caro. Basta ver o preço da parafernália preferida: iPhone (1 749 reais), câmera de lomografia (250 reais), garrafa de cerveja artesanal (18 reais), sapato de couro de canguru artesanal (790 dólares).

E não se deixe enganar pelo rostinho descabelado e casacos de vovó: os hippies de hoje em dia não são tão engajados quanto a versão dos anos 70. Não há uma ideologia definida por trás dessas manias: eles não lutam por um mundo melhor nem pela libertação sexual, por exemplo. Alguns flertam com a sustentabilidade (como a turma das ecovilas e dos alimentos orgânicos, que não para de crescer). Outros pregam uma vida mais simples, de volta às raízes (como o faça você mesmo). Mas a principal preocupação desses jovens é ser diferente. E basta. Isso não quer dizer, no entanto, que as modas não sejam verdadeiras. “Eles não são uma tendência superficial e ávida por atenção. O interesse pelas bandas, marcas, artistas e estilos que consomem é genuíno, e eles se sentem em casa dentro desse universo”, diz Arsel. Ou seja, eles podem não mudar o mundo. Mas são jovens – e estão se divertindo. **S**

PARA SABER MAIS

DIY Culture: Party & Protest in Nineties Britain
George McKay, Verso, 1998

Demythologizing Consumption Practices
abrio/estudo-hipsters

PÉ DE ATLETA

Os melhores esportistas do mundo não ganham só medalhas, prêmios e as viagens mais legais. Eles levam para casa também os sapatos mais tecnológicos que existem. Entenda aqui como um calçado pode fazer toda a diferença nos esportes.

—
TEXTO RAPHAEL SOEIRO
DESIGN JORGE OLIVEIRA

—
O formato das travas faz a diferença. As triangulares são para jogadores mais rápidos e permitem arrancadas mais fortes. Já as compridas penetram mais no gramado e possibilitam que o jogador gire em 360 graus.



FUTEBOL

Normalmente, os jogadores têm à disposição de 3 a 4 pares de chuteiras por jogo. Elas variam de cores, para combinar com o uniforme, e nas configurações das travas.

As chuteiras profissionais são feitas de couro, principalmente de canguru. Na lateral, algumas marcas usam um composto de silicone que é mais aderente e gera atrito com a bola. Assim, fica mais fácil fazê-la girar na direção esperada.

A chuteira mais leve do mundo pesa 145 gramas, cada pé. Facilita a arrancada e os dribles dos jogadores, além de diminuir as chances de lesões no joelho. Há 10 anos, as chuteiras pesavam em torno de 350 gramas.

Há 3 tipos de travas. As de borracha, para gramado seco; as de alumínio, para dias de chuva; e uma versão mista. A diferença está no formato da trava. As de alumínio são mais compridas, para fixar o pé no chão. Normalmente, a mista é utilizada por zagueiros e goleiros mesmo em tempo seco. Isso porque qualquer escorregão deles pode ser fatal.




As travas frontais servem para dar tração e melhorar o arranque.

Além de gerarem estabilidade, as travas do meio cuidam do amortecimento.

A função das travas traseiras é frear. Afinal, não basta correr, tem que saber parar na hora certa.

BASQUETE

Na quadra de basquete, nem todo mundo usa o mesmo calçado. O pivô, normalmente mais alto e pesado do que os outros jogadores, usa calçado com maior nível de resistência e absorção, principalmente no calcanhar.



O tênis possui janelas de ar para refrescar o pé. O ar quente, gerado pela atividade física, é menos denso e mais leve. Assim, ele é expulso do tênis. Sobra espaço para a entrada do ar frio.

A base do tênis é mais larga para dar mais segurança na hora de aterrissar na quadra depois do salto.

O sistema de absorção destes tênis é como o de um tênis comum, porque no basquete é melhor ter um tênis leve, para ajudar nos pulos, do que um muito pesado, que absorve impacto.

Como o basquete depende dos dribles, há ranhuras no solado, que facilitam a mudança de direção e o giro do corpo do atleta.

CORRIDA

Para fazer um tênis de corrida, as passadas dos corredores são estudadas em slow motion, quadro a quadro.

Superventilação – há entradas de ar por todo o tênis. Isso faz com que a temperatura dentro caia em 12% e a umidade 20%. Além de gerar conforto, previne lesões de pele, como feridas e micoses.

Quase não há sistema de amortecimento para diminuir o peso do calçado. O bico é elevado para aumentar o contato da sola com o chão, quando o pé é flexionado. Isso porque nas corridas de curta distância os atletas usam apenas a parte frontal dos pés e quase não encostam o calcanhar no chão.

O solado possui travas na parte frontal. Elas são importantes na saída do bloco de partida. Afinal, é o momento em que o atleta precisa de aceleração máxima para atingir mais rapidamente sua velocidade final.

2.



3.

FÓRMULA 1

As sapatilhas da Fórmula 1 são moldadas de acordo com o pé de cada piloto. Não há duas sapatilhas iguais no grid de largada.

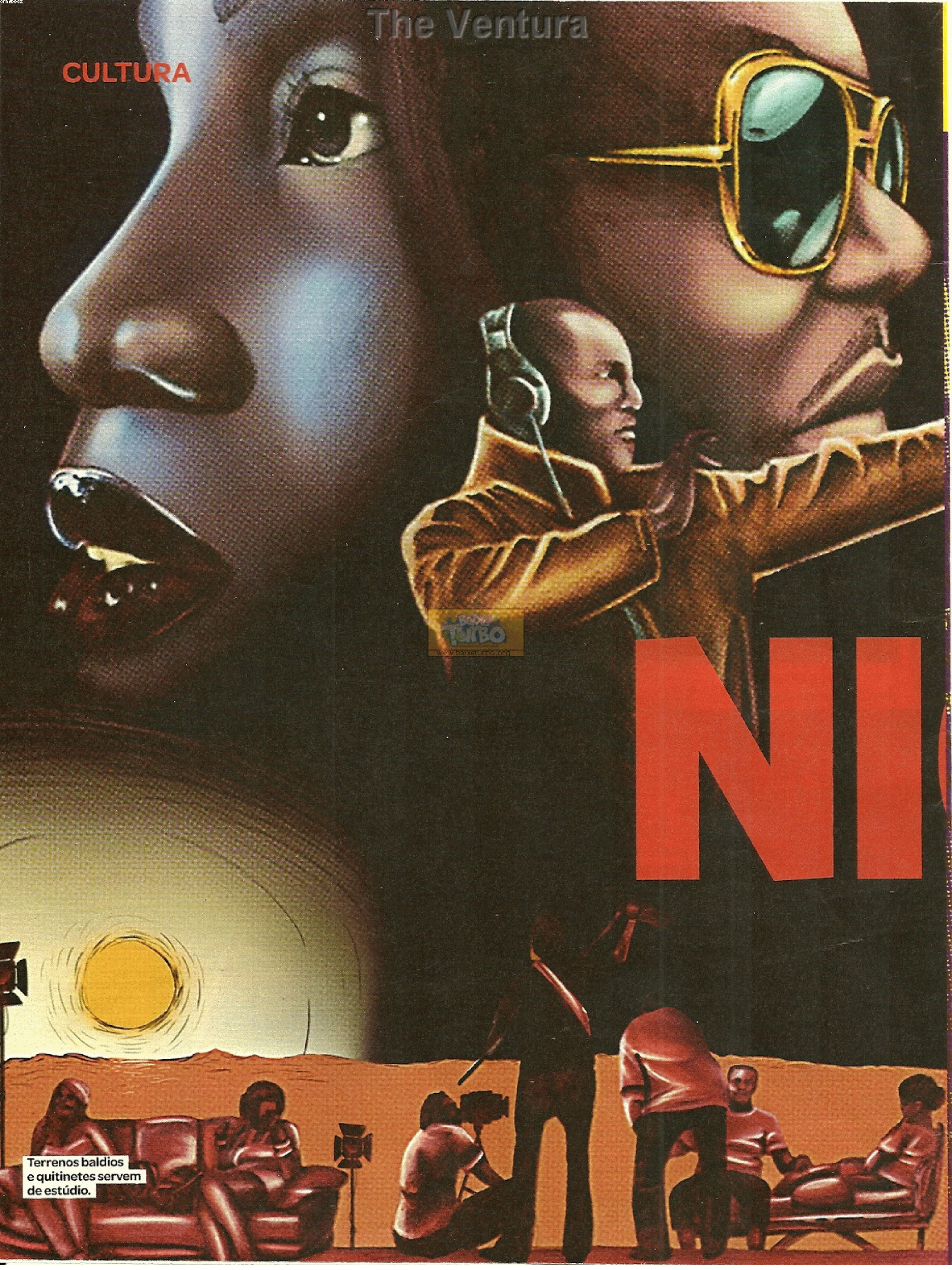
As botas possuem material antichama, feito de Kevlar, uma fibra de aramida. As sapatilhas têm de resistir no mínimo 12 segundos ao fogo. Pode ser o que vai fazer o piloto sair a tempo do carro.

O solado é tão antiderrapante que resiste até mesmo a óleo. Na parte da frente, ele é extrafino para que o piloto não perca a sensibilidade nos pedais. Sem sensibilidade, o piloto pode acelerar bruscamente na saída de uma curva e rodar o carro.

Calcula-se que a cada 10 kg de peso um carro de Fórmula 1 perca 0,3 segundo por volta. Por isso, tudo dentro dele tem de ser leve: as sapatilhas podem pesar apenas 600 gramas o par – o que é bem leve para um sapato de aramida.

The Ventura

CULTURA



Boque
TURBO
www.barxeturbo.org

NI

Terrenos baldios
e quitinetes servem
de estúdio.



LUZES, CÂMERAS,

GÉRIA

—
TEXTO
BARBARA AXT
E ALEXANDRE
VERSIGNASSI
DESIGN
RAFAEL QUICK
E JORGE OLIVEIRA
ILUSTRAÇÃO
ESTÚDIO VORKO

COMO UM PAÍS FALIDO, UMA
GANGUE DE CONTRABANDISTAS
E UM FILME VAGABUNDO
CRIARAM A MAIOR INDÚSTRIA
CINEMATOGRAFICA DO MUNDO,
BEM NO MEIO DA ÁFRICA.

» A Nigéria praticamente não tem cinemas. Os filmes nacionais de lá são feitos só para DVD mesmo – e os diretores filmam com câmeras às vezes mais precárias do que esta aí que você tem no celular. Mesmo assim, eles têm a maior indústria de cinema do mundo. “Maior”, veja bem, não na quantidade de dinheiro que ela movimenta, mas na de filmes. Os nigerianos instituíram uma linha de montagem alucinada, que produz mais de 50 títulos por semana, 2 600 por ano – o dobro da indústria de cinema geralmente apontada como a mais prolífica: a da Índia. E 4 vezes mais do que Hollywood.

Os filmes, bom, mal chegam a ser dignos desse nome. São produções caseiras, simplórias. Perto da qualidade de som, imagem, enredo e atuação do cinema nigeriano, Chaves e Chapolin são Copolla e Scorsese (veja nos boxes). Natural: um filme nigeriano custa US\$ 20 mil, em média – isso dá 39 segundos do brasileiro *Cilada.com* (orçamento de US\$ 3,3 milhões) ou 0,9 segundo de *Capitão América* (US\$ 140 milhões). Mas que chega a tantos milhões de espectadores quanto esses últimos, chega. A África já está dominada: o continente de 47 países, 2 mil línguas e um número maior ainda de grupos étnicos – grupos tão distintos geneticamente e culturalmente quanto suecos e coreanos – viciou nos filmes da Nigéria. E agora o mundo também começa a se curvar – pelo menos o mundo africano que existe fora da África.

Londres está de prova. É só andar por 10 minutos

no bairro de Peckham, que concentra imigrantes nigerianos, para sentir o poder dessa indústria. Nos últimos anos, com o aumento do fluxo de imigrantes africanos (legais e ilegais) para a Inglaterra, Peckham virou um pedaço da Nigéria encravado na capital britânica. E entre uma ou outra barraca que vende tubérculos frescos (african style), estão banquinhas apinhadas de DVDs com produções nigerianas. Não é só em Londres que esses filmes pegam. Agora eles começam a chegar às premièeres do West End, a área mais chique da cidade, e a disputar espaço nas salas com um *Harry Potter* ou um *Transformers* da vida. Mas essa história fica para depois. Primeiro, vamos ver como tudo isso começou, num galpão empoeirado de Lagos, a maior cidade da Nigéria.

A ORIGEM

Era 1992. Kenneth Nnebue, um comerciante de Lagos, se viu com um depósito abarrotado de fitas VHS encailhadas. E concluiu que talvez fosse mais fácil vendê-las se houvesse alguma coisa gravada ali. Chamou um diretor de teatro que fez um vídeo caseiro chamado *Living in Bondage* (Vivendo em Escravidão).

Começa com o monólogo de um homem bonito, bem-vestido. É Ichie, um sujeito bem de vida. Mas que só sabe se lamentar: “Já tive vários empregos. O último foi num banco. E pedi demissão porque não estava ganhando o que merecia. Olha o John, o Okay, o Obi... Eles começaram comigo e já têm uma Mercedes cada um; moram em mansões. Já eu...” Para realizar o sonho da Mercedes própria, então, Ichie entra num culto que promete riqueza em troca de sacrifícios. Depois de trucidar galinhas e outros bichos em rituais de bruxaria, acaba tendo que matar a própria mulher. A partir daí ele de fato fica rico, mas passa a ser assombrado pelo fantasma da patroa.

Esse *Wall Street* com macumba foi um sucesso sem precedentes. “Acho que todo mundo na Nigéria viu esse filme”, diz Cole Paulson, pesquisador do Centro de Estudos Africanos de Oxford.

O estoque de fitas acabou. E uma nova indústria de cinema nasceu. Mas isso não aconteceu ao redor de estúdios, como Hollywood ou Bollywood (a Hollywood de Mumbai, na Índia). Nollywood (a da Nigéria) surgiu das garagens. Depois do estouro de *Living in Bondage* nas banquinhas de camelô, centenas de “produtores de filmes” se lançaram ao trabalho, com uma câmera na mão e sem grandes ideias na cabeça, a não ser a de fazer alguns trocados vendendo fitas (e depois DVDs) no comércio de rua – nada tão diferente do que os produtores de filmes-pipoca no resto do mundo (mas com equi- »

OSUOFIA IN LONDON

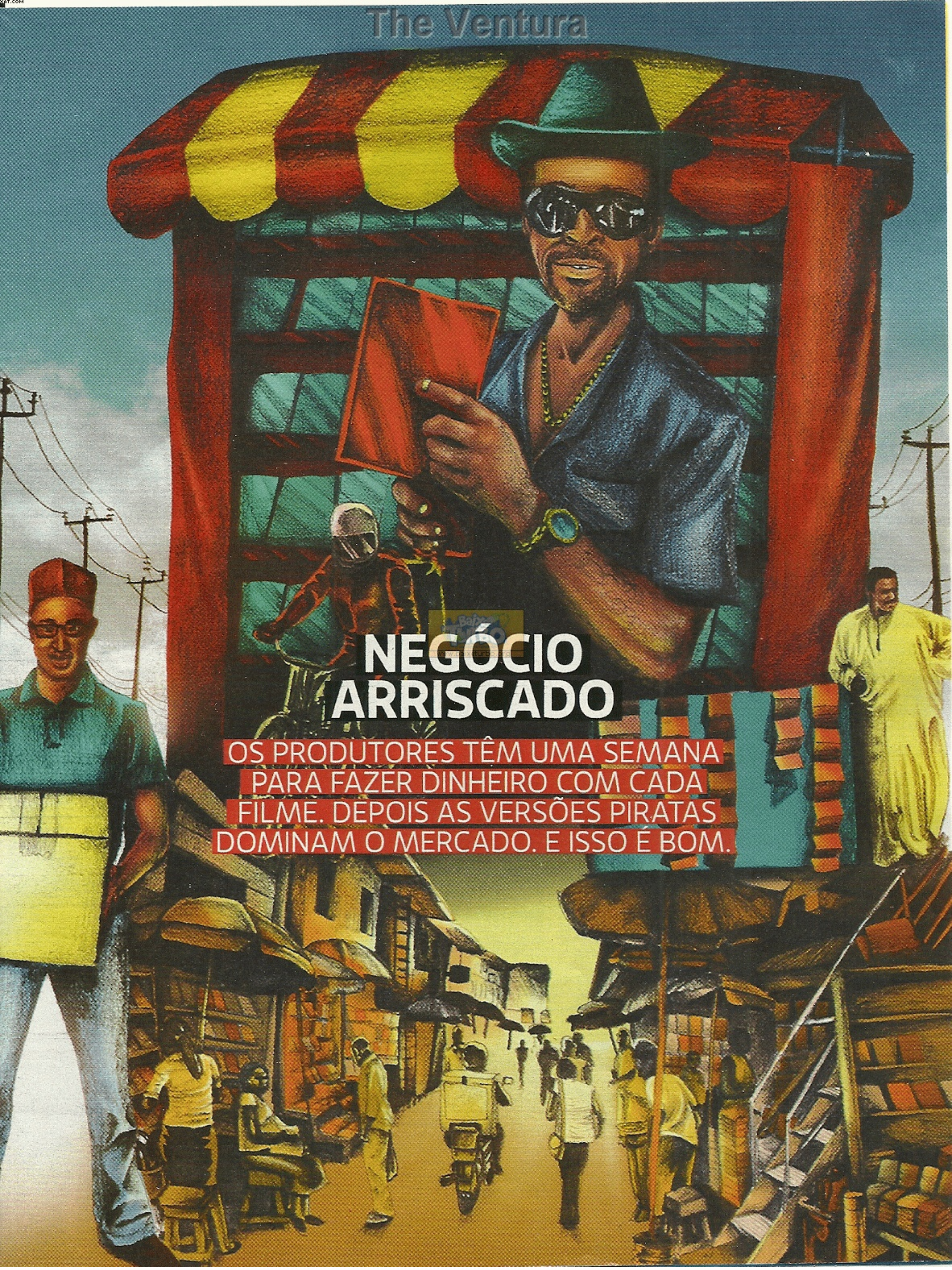


Um dos inúmeros filmes nigerianos feitos para a comunidade africana de Londres. Este, de 2003 e que mostra o pobre Osuofia tentando almoçar pombos, é o mais famoso. Veja: migre.me/5tXEH

IMMORAL ACT



Ato Imoral (2005) traz o tema da maior parte dos filmes da Nigéria: barracos familiares – cansado de ser chamado de impotente pela mulher, o cara se vinga à la Schwarzenegger: engravida a empregada. Veja: migre.me/5tXfw



NEGÓCIO ARRISCADO

OS PRODUTORES TÊM UMA SEMANA PARA FAZER DINHEIRO COM CADA FILME. DEPOIS AS VERSÕES PIRATAS DOMINAM O MERCADO. E ISSO É BOM.



QUEM QUER SER UM MILIONÁRIO?

OS ÍDOLOS MAIS BEM PAGOS GANHAM R\$ 10 MIL POR MÊS – 10 VEZES MAIS DO QUE UM MÉDICO NIGERIANO. E DESDE 2005 O PAÍS ABRIGA A ACADEMIA AFRICANA DE CINEMA, QUE DISTRIBUI OS “OSCARs” DO CONTINENTE.



MY GAMBIAN HOLIDAY



Nem só de barracos e filmes sobre imigração vive Nollywood. Neste, o jovem Bob encontra o amor na Gâmbia, um micropáís bonitinho incrustado no Senegal. Veja: migre.me/5tWOX

THE FIGURINE



A *Estatueta* (2010) é o *Cidade de Deus* deles – no sentido de qualidade cinematográfica. Um filmão caprichado, com orçamento de US\$ 400 mil – o maior da história. Veja: migre.me/5tXoC

» pamento bem mais barato). Diante do que veio depois, *Living in Bondage* é Shakespeare. Um sujeito fazendo caretas para a câmera já fazia as vezes de “enredo”. Um cadeiro de boteco num terreno baldio poeirento já formavam um ótimo cenário. Mesmo assim, os nigerianos viciaram em seu “cinema nacional”. E levaram o resto da África junto.

A distribuição pelo continente ficou por conta do contrabando. Já existia toda uma rede estabelecida de distribuição de muamba no país – e do país para as nações vizinhas. Desse jeito, os filmes começaram a atingir boa parte da África da noite para o dia. Nobel de logística para eles. Só tem um problema: isso é amarrar cachorro com linguiça. Logo que um produtor entrega uma pacoteira de DVDs para essa rede, os próprios distribuidores já começam a fazer cópias piratas para ficar com o lucro todo. Os produtores, então, só conseguem lucrar com a venda das cópias oficiais por uma, duas semanas. Isso limita a quantidade de dinheiro que um produtor pode ganhar com um filme – independentemente do sucesso que faça. Resultado: eles têm de fazer um filme atrás do outro.

Lancelot Idowu, um dos diretores mais famosos do país, fez 158 em 12 anos. Em um dia de filmagem ele é capaz de gravar 59 cenas. Os atores seguem o ritmo: o superastro local Desmond Elliot atuou em 94 filmes desde 1992, o que dá quase 8 filmes por ano. E o público assiste aos filmes com a mesma velocidade com que eles são produzidos. Lagos tem 15 milhões de habitantes e só 3 salas de cinema. O povão compra os DVDs dos camelôs e assiste em

casa, ou vê os filmes em canais de TV especializados. “Na casa em que eu fiquei hospedado a TV ficava ligada 24 horas por dia, 7 dias por semana, com filmes nigerianos”, diz Cole, que passou o último ano na Nigéria estudando essa indústria.

A produção caudalosa tornou a indústria de cinema nigeriana um dos maiores empregadores do país. Mas tudo funciona na mais absoluta informalidade – um esquema que leva a situações inusitadas. Cole Paulson, que acompanhou o trabalho da produtora Emem Isong, uma das mais famosas da Nigéria, conta melhor: “Logo no primeiro dia de filmagem, ela perguntou se eu já tinha participado de algum filme de Nollywood. Respondi que não. Ela então virou para a roteirista e disse: ‘Acho que dá para encaixarmos ele em algum lugar, não?’ Logo depois chegou o diretor e decidiu que eu seria o amigo americano do protagonista, que estava na Nigéria para o casamento do seu irmão. E pronto. Minhas falas seriam decididas na hora de filmar”.

Cole também se lembra do dia em que o diretor e a produtora chegaram na mansão que já estava acertada com a produção para a filmagem e mudaram de ideia. “Eles acharam que a casa não ia servir e saíram pela rua tocando a campainha das mansões vizinhas e perguntando se poderiam filmar lá!”, conta. “Em uma delas, foram atendidos por um adolescente. Os pais estavam fora e ele deixou a equipe entrar, com a condição de que terminassem às 8 da noite. Mas a filmagem atrasou e um carro chegou na casa. ‘São os pais! Os pais chegaram!’, avisou um assistente. O diretor então mandou o astro do filme, uma celebridade na Nigéria, receber os donos da casa na porta e agradecer a generosidade de terem emprestado a mansão. Deu tudo certo e a equipe continuou trabalhando até a meia-noite.

Por essas, o grosso dos filmes de Nollywood continua abaixo do “padrão Chapolin de qualidade”. Mas isso está mudando. Os diretores mais bem-sucedidos estão começando a gastar mais. Agora, aqui e ali aparecem produções mais caprichadas (veja no box acima à esquerda), com orçamento na faixa do meio milhão de dólares e exibição em cinemas. Cinemas de Londres, inclusive. Só no ano passado, 14 filmes estiveram em cartaz na capital britânica. A comunidade africana na Inglaterra também sustenta um canal por assinatura dedicado exclusivamente aos filmes nigerianos. Nada mal para um negócio que começou com um galpão de fitas virgens encalhadas. **S**

PARA SABER MAIS

Assista a trechos dos filmes:
<http://nigeriafilms.com/>

feira

Guia do
Estudante

ENCONTRE A DIREÇÃO CERTA
PARA A SUA CARREIRA.

07 e 08
de OUTUBRO

Das 9h às 19h no Expo Minas
Av. Amazonas, 6030, Gamaleira - Belo Horizonte
Próximo a estação de Metro Gamaleira

➤ Estandes das **MELHORES FACULDADES**

➤ **TESTE PROFISSIONAL**

Guia do Estudante

➤ **PALESTRAS**

com profissionais e especialistas

➤ Mais de **100 CARREIRAS**

➤ Arena com **JOGOS, DEBATES**
e participação de **CELEBRIDADES**

➤ E milhares de **VAGAS DE ESTÁGIO**
oferecidas pelo **nube**

ENTRADA GRÁTIS

INSCREVA-SE JÁ!

WWW.FEIRAGUIADOESTUDANTE.COM.BR

The Ventura



FOTO: GUSTAVO ARRAIS

Dê uma mão à higiene. Sua saúde agradece



Elas são parada obrigatória para milhares de micro-organismos, como bactérias, fungos e vírus. E, se as mãos não forem bem lavadas, contribuem para a disseminação de uma série de doenças, da gripe à hepatite A, sem contar intoxicações alimentares. Quando pegamos em notas de dinheiro, por exemplo, entramos em contato com níveis altos de contaminação. E, dependendo da via que esses micróbios encontram para se infiltrar no organismo e do estado de saúde do indivíduo, chegam a deflagrar problemas graves. Por isso é tão importante higienizar as mãos com frequência, especialmente antes das refeições. Use água e sabonete. Esfregue a palma, o dorso,

os dedos e o espaço entre eles. Ah, lave também o punho. O processo deve durar pelo menos um minuto. Ao usar o banheiro público, a atenção tem que ser redobrada. Alguns já contam com torneiras ou portas munidas de sensores que não requerem o emprego manual. A recomendação é evitar tocar diretamente nelas, além de assentos sanitários e maçanetas. Munido de papel-toalha, abra e feche portas, torneiras e afins. Depois jogue o papel no lixo. Em casa, fique de olho na hora de enxugar. Toalhas encharcadas também são repositórios de germes — quando se encontram nesse estado, devem ser substituídas depressa. O recado está dado: dê uma mão à boa higiene.



Nós podemos melhorar a qualidade da saúde no Brasil. Conheça os finalistas do Prêmio SAÚDE e vote nos seus preferidos acessando www.premiosaude.com.br

PATROCÍNIO:

Colgate

Protex

Liza



REALIZAÇÃO:

SAÚDE

Abril MÍDIA

SUPERRADAR

TENDÊNCIAS | TECH | ESCOLHAS



Biblioteca de PESSOAS

Não são bons os tempos para as bibliotecas públicas. Além da concorrência com internet e e-books, a crise econômica de 2008-2009 fez estragos. É o caso do Canadá, onde a crise provocou cortes no orçamento de serviços públicos. Para combater a situação, a cidade de Surrey, na Colúmbia Britânica, resolveu humanizar, literalmente, o contato com livros. A City Centre Library, uma moderna biblioteca inaugurada em setembro, engaja voluntários para participar do que foi batizado de "livros vivos". Eles ficam disponíveis para conversar com o público, sobre qualquer assunto, em sessões de cerca de meia hora. A ideia é proporcionar algo além da simples pesquisa em livros: acesso a conhecimento e troca de experiências com gente da própria comunidade. Algo que não se encontra no Google.

— Surreylibraries.ca

...E biblioteca SOBRE RODAS

Enquanto isso, no Brasil, a Bicicloteca é um projeto que leva, de triciclo, livros a sem-teto e pessoas que vivem em regiões sem biblioteca. Iniciativa do Instituto Mobilidade Verde, ela alia transporte saudável e democratização de cultura. Para participar, basta doar livros em um dos pontos de coleta da ONG, que funciona em São Paulo. Depois, a Bicicloteca trata de estimular os leitores a passarem adiante os livros para fazer as obras circularem. O projeto já ganhou um irmão, o Bibliotáxi, em que livros são passados adiante por meio de táxis da capital paulista. Lincoln Paiva, presidente do Mobilidade Verde, conversou com a SUPER:

— Bicicloteca.com.br

O SONHO "O ROBSON [MENDONÇA, EX-MORADOR DE RUA E RESPONSÁVEL PELA PRIMEIRA BICICLOTECA] ME DISSE QUE SONHAVA EM TER UM CARRINHO, DESSES DE CARREGAR PAPELÃO, PARA EMPRESTAR LIVROS A 'IRMÃOS' DA RUA. TOPAMOS A IDEIA NO ATO."

A CUSTOMIZAÇÃO DAS BEBIDAS ALCOÓLICAS

Site inglês vende licores feitos sob encomenda usando produtos orgânicos



A mania de produtos com a cara do cliente chegou ao mundo etílico. E, de quebra, trata-se de uma bebida com menos impacto ambiental, algo pouco visto nesse mercado (para cada taça de vinho produzida, por exemplo, são gastos 120 litros de água, segundo a Water Footprint Network). Essa é a proposta da Alchemist Dreams, companhia britânica que produz licores customizados a partir de produtos orgânicos. Os interessados escolhem os ingredientes para a base da bebida e os aromas adicionais. Por exemplo: licor de laranja e framboesa com gengibre, lavanda e manjeriço. Depois, é só escolher a garrafa, também feita à mão, e encomendar. Por enquanto, o serviço só existe no Reino Unido. Mas, se depender da popularização de fabricantes de bebida artesanal no Brasil, não deve demorar muito para algo semelhante aparecer por aqui.

• www.alchemistdreams.co.uk

Um fast food saudável

A rede de restaurantes americana Chipotle fez uma animação que está fazendo sucesso no YouTube. O vídeo fofinho pede a volta a uma época em que animais viviam soltos no campo e não havia tanto agrotóxicos nas hortas. Certo, mas campanha sustentável de uma grande empresa existe aos montes. Porém, segundo o site da revista *Fast Company*, a Chipotle começou a fazer sua parte: é a rede que mais usa carne sustentável no país, ou seja, animais criados ao ar livre, sem hormônios e com alimentação vegetariana. E, em 2011, ela se comprometeu a usar 4,6 mil toneladas de comida de produção local em seus restaurantes. A trilha é um cover de Willie Nelson para a música *The Scientist*, do Coldplay.

• <http://abr.io/chipotle>



Fazenda feliz.



O PROJETO "É UM TRICICLO COM UM BAÚ ACOPLADO NA TRASEIRA, COM CAPACIDADE PARA 300 LIVROS POR DIA. DISTRIBUÍMOS LIVROS GRATUITAMENTE SEM OBRIGATORIEDADE DE DEVOLUÇÃO, APENAS COM UM CARIMBO PARA EVITAR A VENDA. PRETENDEMOS LANÇAR MAIS 9 BICICLOTECAS ATÉ O FIM DO ANO."



Guia turístico embutido

Câmera fotográfica mais inteligente da nova geração usa o GPS e o Google Maps para encontrar 1 milhão de pontos turísticos espalhados pelo mundo – e levar você até eles. ■ TEXTO BRUNO GARATTONI

REALIDADE AUMENTADA

Quando você aponta a câmera para algum monumento, como a Torre Eiffel ou o Portão de Brandenburgo, ela o reconhece – e mostra o nome do lugar. Aponte a câmera para baixo e ela vira um GPS, que destaca outros pontos turísticos a até 1,5 km dali e indica o caminho para chegar até eles.

MAPAS DE VIAGEM

Os nomes dos lugares onde você esteve são salvos junto com as fotos, o que ajuda bastante na hora de encontrar as imagens no seu computador. Se você quiser, a câmera também organiza as imagens em rotas do Google Maps – dá para ir vendo no mapa os lugares por onde você passou e as fotos que tirou.

ESTILO INSTAGRAM

Sabe aquelas fotos meio desfocadas, com cara de filme antigo, que os seus amigos adoram tirar com o iPhone e postar na internet? Esta câmera tem um recurso parecido: simula o efeito de três filmes usados pelos fotógrafos profissionais nos anos 80. O efeito é bem mais sutil que o do Instagram, mas é bacana.

RECURSOS ESPERTOS

São 16 megapixels, zoom de 15x, vídeos em Full HD e fotos panorâmicas sem complicação (é só apertar um botão e mexer a câmera no ar). Ela também reconhece cães e gatos – e dispara a foto quando o bicho está olhando.

■ F600 EXR
Nos EUA: R\$ 560
fujifilm.com



COMO

MANDAR E-MAILS COM HORA MARCADA

PASSO 1

Enviar mensagens tarde da noite é queima-filme (o chefe não vai levar a sério uma ideia que você teve às 3h da manhã). Mas há solução.

PASSO 2

Instale o plugin Boomerang (boomerang@gmail.com), compatível com o navegador Chrome.

PASSO 3

Entre no Gmail e crie uma nova mensagem. Aparecerá um menu no qual é possível programar o horário em que ela será enviada.

1 A EVOLUÇÃO DO DOCK

Estas caixas de som se comunicam diretamente (e sem fios) com o iPod ou iPhone. Ou seja: você pode ficar com o aparelho na mão, no sofá, e usá-lo para controlar as músicas. Muito mais prático do que conectar a um dock.

— **SOUNDSPHERE**
Na Europa: R\$ 1.850
philips.com

2 ABAIXO OS COMERCIAIS

O volume dos comerciais é sempre mais alto que o dos programas. É uma estratégia dos anunciantes para chamar a sua atenção – e é bem irritante. Este aparelho estabiliza automaticamente o volume da TV, resolvendo o problema.

— **TV STABILIZER**
Nos EUA: R\$ 287
gefen.com

3 VOO DE PAPEL

Lembra-se de quando você era criança e perdia um tempão fazendo aviões de papel? Surgiu um bom motivo para voltar a brincar com eles: este mini-motor elétrico, que vai encaixado no aviãozinho – e o faz voar por até 90 segundos.

— **AIRPLANE KIT**
Nos EUA: R\$ 32
thinkgeek.com

4 PORKY'S EM 3D

Ver filmes em 3D é bacana. O problema é que ainda existem poucos títulos nesse formato. Mas este tocador de DVD e Blu-ray tem um recurso que transforma qualquer filme 2D em 3D – até os clássicos da sessão da tarde. E fica bom.

— **BD-C7500**
Nos EUA: R\$ 270
samsung.com

5 SEM LEVAR MUITA

Ler e-mails, mandar SMS, checar o Twitter. Dá para fazer tudo isso enquanto você dirige – graças a este acessório para iPhone e Blackberry, que entende comandos de voz (em inglês e espanhol) e lê as mensagens em voz alta.

— **SUPERTOOTH HD**
Nos EUA: R\$ 230
supertooth.net

6 A MOTO QUE NÃO CAI

Ar-condicionado, rádio, poltronas confortáveis para dois passageiros. Nem parece uma moto. E, quando você para no semáforo, rodinhas estabilizadoras se projetam das laterais – equilibrando automaticamente o veículo em pé.

— **MONOTRACER**
Na Suíça: R\$ 120 MIL
peraves.ch

TEXTO KARIN HUECK



Pega um, pega geral e também vai pegar você.



Vamos todos morrer

O que teria acontecido se a gripe suína tivesse matado 1 em cada 4 pessoas que contaminou? É o que tenta imaginar esta ficção científica, na qual uma doença fatal e transmissível pelo ar mata milhares (se não milhões) de pessoas em poucas semanas. Rapidamente, o planeta inteiro é contaminado não só pela doença, mas pela histeria coletiva. É justamente por mexer com uma ameaça tão plausível (quantas epidemias já tivemos nos últimos anos?) que este filme mexe com você – e você vai sair do cinema com medo até de encostar nos outros.

● **CONTÁGIO**, nos cinemas em 28 de outubro.



2

O SONHO DE TODO HOMEM

Um professor de física descobre a fórmula para um creme da invisibilidade e resolve testá-lo em si mesmo. A ideia é ficar mais perto de seu amor de infância, Beatrice, uma bailarina famosa que o ignora. Como a amada é arisca (e ele, um nerd virgem), o cientista acaba tirando uma casquinha para observar outras mulheres (principalmente a assistente ninfomaniaca de Beatrice) de perto. A obra é inspirada em *O Homem Invisível*, de H.G. Wells, e virou uma sucessão de cenas calientes na mão do mestre dos quadrinhos, Milo Manara.

● **O PERFUME DO INVISÍVEL**, Milo Manara, Conrad, 112 páginas, R\$ 39,90.

3

PAI HERÓI

Frankie é um menino pobre irlandês de 15 anos que engravidou uma menina. Filho de pai ausente, ele quer se esforçar para ser o melhor exemplo do mundo para o bebê. Para isso, resolve treinar a paternidade com uma boneca e ignorar as provocações dos amigos. Se ele vai conseguir, só vendo este curta-metragem, que ganhou o Festival de Berlim em 2008 e agora está online:

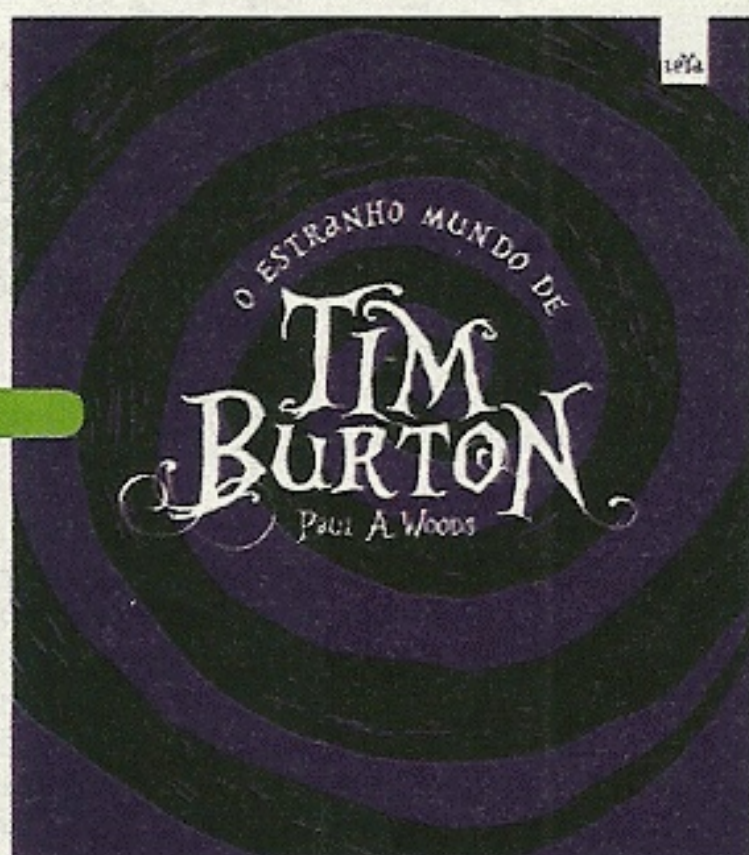
● **FRANKIE**: migre.me/5G2JW.

Burton de perto

Tom Cruise deveria ter sido Edward Mãos de Tesoura. E Jack Nicholson não podia, por contrato, passar mais de 4 horas por dia no set de filmagem de *Batman*, em 1989 – o que atrasou o filme todo. Neste livro você fica sabendo dos bastidores da carreira do diretor Tim Burton, e entende por que seus filmes são tão esquisitões. (Só para constar: quando criança, certa vez seus pais fecharam a janela do seu quarto com tijolos.)

— **O ESTRANHO MUNDO DE TIM BURTON**, Paul Woods, Leya, 344 páginas, R\$ 44,90.

4



Disney surreal

Em 1946, dois dos maiores artistas do mundo, o pai do Mickey, Walt Disney, e o pintor surrealista Salvador Dalí, resolveram trabalhar juntos. Dalí bolou um roteiro, e Disney deveria animá-lo. Mas, por falta de dinheiro, apenas 17 segundos foram concluídos. Em 2003, o sobrinho de Disney decidiu terminar o projeto, uma mistura de imagens surreais com cores e sons de desenho animado. E agora ele está online:

— **DESTINO:** migre.me/5FZCw.



6

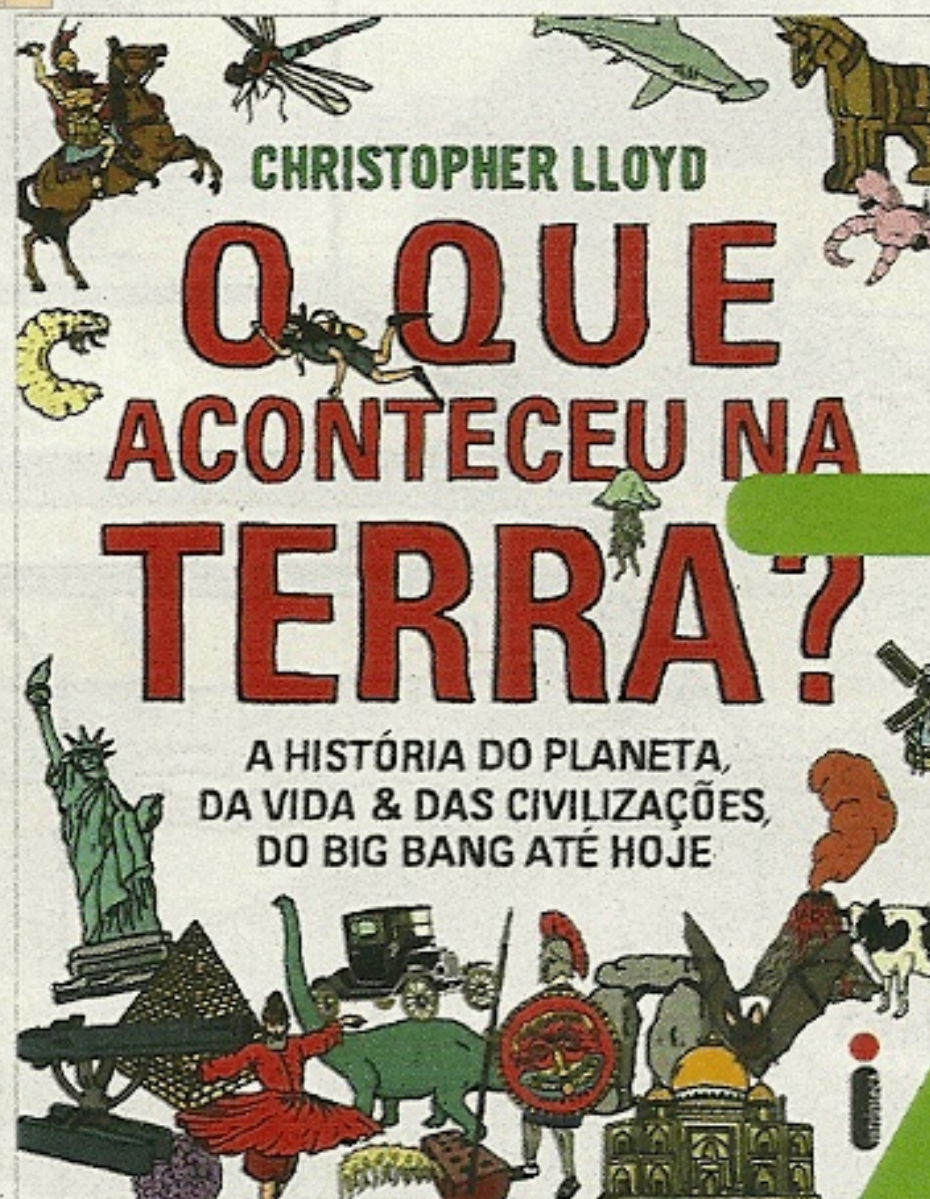
5



DÁ O PÉ, DINO

Os dinossauros não morreram – estão vivos na forma de pássaros. Você já deve ter ouvido essa frase, e é nela que estes 4 documentários se baseiam para explicar o mundo pré-histórico. Assim, ficamos sabendo que os dinossauros tinham rituais de acasalamento muito mais complexos do que se imaginava, e que cuidavam de sua prole com dedicação total. A ideia é mostrar que é injustiça chamar os dinos de fracassos evolutivos – afinal, eles ainda estão por aí: nas nossas gaiolas e poleiros.

— **REINO DOS DINOSSAUROS**, 17 a 20 de outubro, 20h, no Discovery Channel.



MEGALOMANÍACO

Tudo que já aconteceu na Terra, do Big Bang ao surgimento do homem, dos dinossauros aos egípcios, dos incas a Napoleão: este livro pretende explicar tintim por tintim. E ele consegue (quase, vai).

— **O QUE ACONTECEU NA TERRA?** Christopher Lloyd, Intrínseca, 416 páginas, R\$ 59,90.

7

Como montar a sua horta

Mantenha longe as árvores, as pedras e os insetos. Use água e adubo em parcimônia. É assim que as suas frutas e legumes vão vingar. **5** TEXTO ANDRÉ BERNARDO

1 O PREPARO

LIMPE O LOCAL

Na hora de escolher o terreno, opte pelos planos e com mais de 30 centímetros de profundidade. Retire as pedras, desmanche os torrões de terra e ajunte o mato. Depois, revolva os primeiros 15 centímetros para deixá-lo o mais "fofo" possível. As sementes agradecem.



2 A ESTRUTURA

SEM GALHO

Não plante sua horta perto de árvores frondosas. Elas vão sombrear as hortaliças e competir por água e nutrientes. Escolha um local com bom escoamento de água. Faça o teste: cave um buraco e encha-o de água. Se demorar a escoar, é bom usar canaletas.



3 O PLANTIO

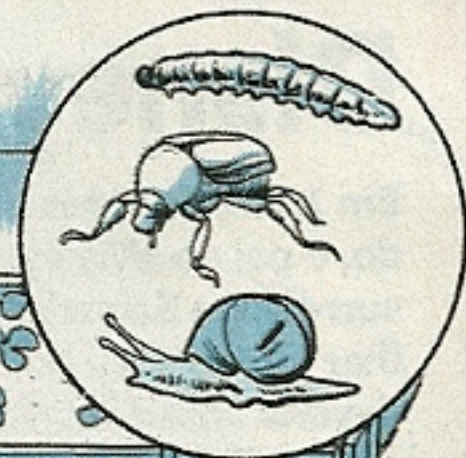
ÁGUA NELES

Molhe a sua horta duas vezes ao dia: de preferência pela manhã e à tarde. Evite os horários mais quentes, porque o calor evapora a umidade. Mas não exagere: em excesso, a água apodrece as raízes das plantas. O ideal é 4 litros de água por metro quadrado de canteiro.

4 OS CUIDADOS

MORTE AS PRAGAS

Para combater predadores, aplique soluções aquosas de sabão, puras ou com querosene. (Neste caso, espere 2 semanas para colher). Você também pode usar caldo de cebola, extrato de pimenta com alho e até leite cru. Dedique 5 minutos por dia para arrancar ervas daninhas: elas absorvem a água que as hortaliças precisam.



O SOLO MIO

O solo muito argiloso é duro, e o muito arenoso é pouco fértil – por isso, procure os meios. Para saber a textura, molhe a terra e tente moldá-la. O solo que não aceita ser moldado é arenoso. O que fica circular é argiloso.

AO ALCANCE

Faça canteiros com 1 metro de largura (para ainda alcançar o centro com o braço) e 20 cm de altura (para as raízes se desenvolverem). Entre um e outro, reserve um espaço de 30 a 40 cm para facilitar a passagem. Do lado externo, construa uma pequena cerca de tábuas ou tijolos para segurar a terra.

SEMENTE, SEMENTE

Coloque as sementes em fileiras com 25 cm de distância entre si. Abra sulcos de 3 cm de profundidade e jogue as sementes. Isso faz com que nasça mais de uma planta por buraco – nesse caso, remova as plantas menos desenvolvidas para dar chance de as outras crescerem melhor.



ADUBO EM CASA

Jogue os ingredientes acima em um buraco na terra. Cubra e regue 2 vezes por semana. O adubo fica pronto em 60 dias. Para checar se está bom, coloque uma chapa de metal no buraco. Se ela ficar fria, o adubo está pronto (se estiver quente, é porque a decomposição do material orgânico ainda está acontecendo).

The Ventura



INSCREVA-SE
NO SITE
E GARANTA
A SUA
PRESENÇA!

MACKENZIE DAY 2011



A primeira edição do evento teve mais de **5 MIL PARTICIPANTES**. Depois desse sucesso, a Universidade Presbiteriana Mackenzie abre novamente suas portas para mostrar a estrutura que faz dela uma das melhores universidades do Brasil.

PRINCIPAIS ATRAÇÕES:

- Palestras
- Simulado
- Visitas guiadas pelo *campus*
- Aulas experimentais
- Orientação profissional
- E muito mais!

CAMPUS HIGIENÓPOLIS

01/10, das 9 às 17 horas
Rua Itambé, 143 • São Paulo • SP

MACKENZIEDAY.COM.BR

ENTRADA GRATUITA

The Ventura

kromadecka



www.ferracini.com.br - Ref. 8731 - 474A

www.ferracini.com.br

FERRACINI **24h**