

# ECOS

## RELEVO

A expressão singular da história, nos marcos da paisagem

### A Petra das araras

texto **LIANA JOHN** e foto **FÁBIO COLOMBINI**



Petra é uma das sete novas maravilhas do mundo, assim eleita e reconhecida em julho de 2007. Também é Patrimônio da Humanidade desde dezembro de 1985. A antiga cidade, hoje em território da Jordânia, foi escavada nas paredes de um cânion, no imenso vale Wadi Aqaba, no Oriente Médio. Tornou-se passagem obrigatória das caravanas de especiarias a partir de 312 antes de Cristo e enriqueceu com o comércio, chegando a abrigar um teatro com capacidade para 4 mil espectadores, além de quilômetros de túneis e canalizações de água, num engenhoso sistema de abastecimento construído pelos nabateus. Um terremoto a arrasou parcialmente no ano 363, mas a cidade foi reconstruída. Outro terremoto a devastou em 551, deixando apenas as ruínas hoje visitadas por arqueólogos e turistas.

Chamam a atenção, em sua fachada, as imensas colunas, a precisão e a riqueza dos detalhes esculpidos, o excepcional planejamento do espaço roubado às rochas para ser transformado em casas, igrejas, monumentos e edifícios públicos.

Guardadas as devidas proporções entre a genialidade humana e o acaso natural, no sertão da Bahia há pare-

des de cânions cujas feições se assemelham a Petra. São os paredões escavados e ocupados pelas araras-azuis-de-lear (*Anodorhynchus leari*) na Estação Ecológica de Canudos. A área, de 130 hectares, foi comprada pela Fundação Biodiversitas, em 1993, com o objetivo de proteger os paredões usados como ninhos na fase de reprodução das araras. Em 2005, com novas aquisições de terras, o total protegido passou para 1.500 hectares.

De um belíssimo tom vermelho ressaltado pela luz do sol, ao amanhecer e ao entardecer, os paredões exibem colunas, voltas, reentrâncias e dobras de encantar escultores. Os detalhes enfeitam a entrada dos buracos cavados ou alargados pelo bico forte das araras no intuito de melhor acomodar os casais e seus ovos ou filhotes. O conjunto é preservado pelo clima semiárido, quente e seco, com 650 milímetros de chuvas ao ano, em média. Um clima que não impõe à nudez dos cânions nem a erosão de repetidas enxurradas, nem a cobertura de uma vegetação densa. Só para provar que também são belas as feições de relevo fora do padrão estético de um País fortemente tropical e florestal, como o nosso.



# ECOS RELEVO

A expressão singular da história, nos marcos da paisagem

## A Petra das araras

texto: LIANA JOHN e foto: FÁBIO COLOMBINI



m riacho vi-  
os definidas,  
apresentam  
integrantes  
re si.

has indicam  
também apre-  
te, com uso  
demonstrou  
pulações ge-  
ções podem  
genes. E ago-  
uas ou mais.  
ixes de água  
riólogo para

xe protegido  
ção é muito  
um dos ber-  
Vamos fazer  
açada, então  
adas - por se-  
cho! Bastaria  
nos o risco de  
faneta.

Petra é uma das sete novas maravilhas do mundo, assim eleita e reconhecida em julho de 2007. Também é Patrimônio da Humanidade desde dezembro de 1985. A antiga cidade, hoje em território da Jordânia, foi escavada nas paredes de um cânion, no imenso vale Wadi Ajaba, no Oriente Médio. Tornou-se passagem obrigatória das caravanas de especiarias a partir de 312 antes de Cristo e enriqueceu com o comércio, chegando a abrigar um teatro com capacidade para 4 mil espectadores, além de quilômetros de túneis e canalizações de água, num engenhoso sistema de abastecimento construído pelos nabateus. Um terremoto a arrasou parcialmente no ano 363, mas a cidade foi reconstruída. Outro terremoto a devastou em 551, deixando apenas as ruínas hoje visitadas por arqueólogos e turistas.

Chamam a atenção, em sua fachada, as imensas colunas, a precisão e a riqueza dos detalhes esculpidos, o excepcional planejamento do espaço roubado às rochas para ser transformado em casas, igrejas, monumentos e edifícios públicos.

Guardadas as devidas proporções entre a genialidade humana e o acaso natural, no sertão da Bahia há pare-

des de cânions cujas feições se assemelham a Petra. São os paredões escavados e ocupados pelas araras-azuis-de-leal (*Anodorhynchus leail*) na Estação Ecológica de Camudos. A área, de 130 hectares, foi comprada pela Fundação Biodiversitas, em 1993, com o objetivo de proteger os paredões usados como ninhos na fase de reprodução das araras. Em 2005, com novas aquisições de terras, o total protegido passou para 1.500 hectares.

De um belíssimo tom vermelho ressaltado pela luz do sol, ao amanhecer e ao entardecer, os paredões exibem colunas, voltas, reentrâncias e dobras de encantar escultores. Os detalhes enfeitam a entrada dos buracos cavados ou alargados pelo bico forte das araras no intuito de melhor acomodar os casais e seus ovos ou filhotes. O conjunto é preservado pelo clima semiárido, quente e seco, com 650 milímetros de chuvas ao ano, em média. Um clima que não impõe à nudez dos cânions nem a erosão de repetidas enxurradas, nem a cobertura de uma vegetação densa. Só para provar que também são belas as feições de relevo fora do padrão estético de um País fortemente tropical e florestal, como o nosso.

# MAIS E MELHORES

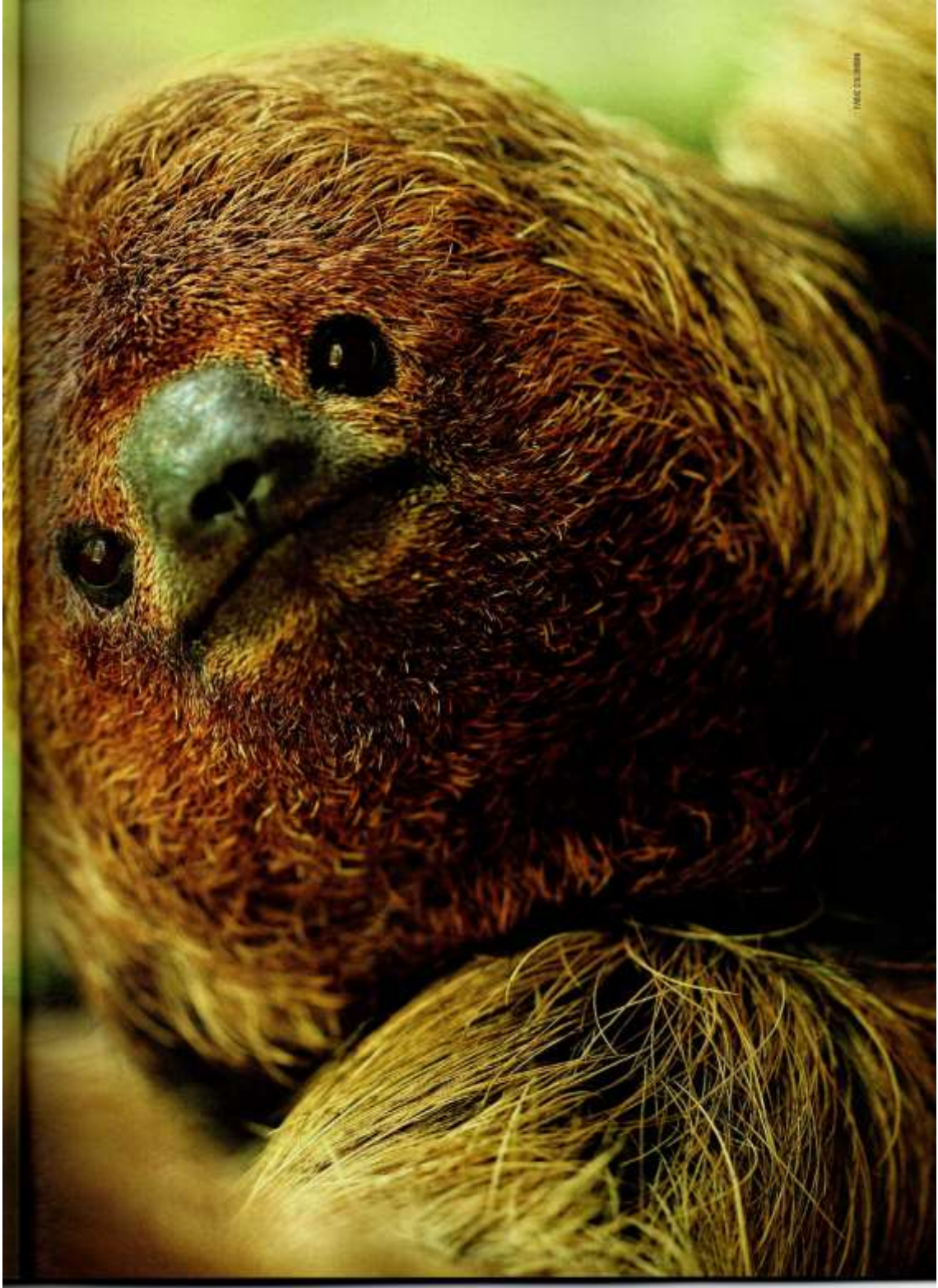
*da biodiversidade nativa*

texto **LIANA JOHN**

*Não temos os maiores animais do mundo,  
mas aqui é a casa de muitas das espécies  
mais habilidosas, mais eficientes, mais  
interessantes e – por que não? – mais  
simpáticas do Planeta.*

*Conheça algumas delas*











Brasil não é o território dos maiores mamíferos do Planeta, título que pertence aos países do Centro-Sul da África. Também não é a terra das serpentes mais venenosas, crédito a ser dado à Austrália e suas várias espécies de taipan (gênero *Oxyuranus*). Nem vivem por aqui a ave capaz de voar mais alto - o condor (*Vultur gryphus*), habitante da Cordilheira dos Andes - ou a ave capaz de voar por mais tempo - o albatroz-errante (*Diomedea exulans*), senhor dos ares gelados do Círculo Polar Antártico. Nem por isso a fauna brasileira deixa de merecer registros no livro dos records, com alguns mais e melhores em categorias curiosas e nem sempre conhecidas. Listamos algumas dessas espécies cujas características extraordinárias bem merecem reconhecimento. Afinal, quem conhece e tem orgulho das riquezas de nossos ecossistemas costuma agir em defesa de sua conservação. Mesmo em se tratando de animais potencialmente perigosos para o homem.

Na Amazônia de tantas águas - igapós, igarapés, paranás, lagos e o poderoso rio-mar que dá nome a toda a região - seria de se supor que o peixe mais temido fosse, talvez, o potente poraquê (*Electrophorus electricus*) ou peixe-elétrico. O poraquê é grande (até 2,50 metros de comprimento), muito hábil nas manobras debaixo d'água (flexível como uma serpente e capaz de nadar até de 'marcha

a ré') e produz descargas elétricas de até 650 volts, o suficiente para atordoar qualquer candidato a predador e transformar um encontro casual em um grave acidente. Os choques do poraquê podem acontecer mesmo quando o peixe já está morto há cerca de 8 horas! Mas, não, não é ele o mais temido das águas amazônicas.

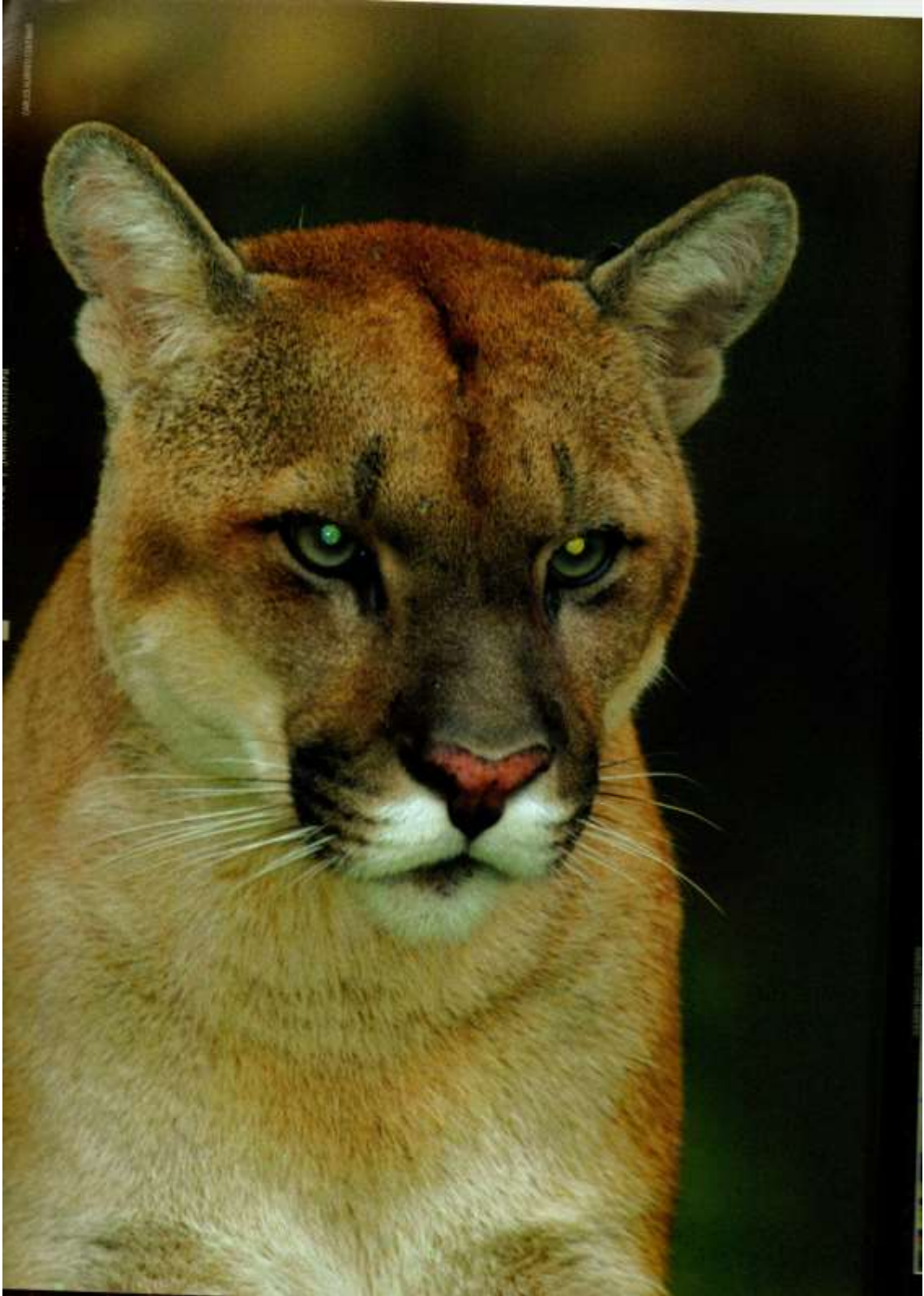
Tampouco é a piranha, nome genérico de espécies diferentes dos gêneros *Serrasalmus* e *Pygocentrus*, às quais talvez caiba o título de mais mal afamadas, sobretudo entre os turistas. Muitos estrangeiros deixam de tomar banho nos igarapés amazônicos com medo de virar almoço desses peixes carnívoros, sem saber que alguns têm hábitos solitários - caso da piranha-preta (*Serrasalmus rhombus*), a maior da Amazônia (40 cm) - e os grandes agrupamentos - mesmo da espécie mais comum, a piranha-vermelha (*Pygocentrus nattereri*) - só acontecem no fim da estação seca, se e quando um cardume fica confinado em águas rasas, isolado do rio principal e sem alimento.

Durante o ano todo e entre os habitantes locais, o peixe mais temido da Amazônia, na verdade, é um peixinho fininho, de 'miseros' 3 a 7 centímetros de comprimento, em média, conhecido como candiru (família Trichomycteridae). São diversos gêneros e espécies, mas o medo é um só: ele pode penetrar por orifícios pequenos (e ínfimos) de quem entra na água sem roupas, causando muita dor e exigindo cirurgia para ser retirado.

#### EM DESTAQUE

A capivara e o maior roedor do mundo; o pequeno mas perigoso candiru (abaixo), o mais temido dos peixes amazônicos; e a preguiça-de-coleira (pg. 19), a mais ameaçada entre as parentes por causa da fragmentação da Mata Atlântica







Os registros confirmados de acidentes com pessoas são ruros, porém suficientes para impor uma 'lei' rigorosa na região: "em rio que tem candiru, não se nada nu". Normalmente, o peixinho se alimenta de sangue de outros peixes, penetrando por entre as guelras para morder as artérias do hospedeiro com seus dentes especializados, e obter o alimento. É, portanto, um tipo de 'vampiro', mesmo que diminuto.

Entre os felinos, o destaque é a onça-parda ou suçuarana (*Puma concolor*), a predadora mais eficiente e mais flexível, capaz de capturar presas pequenas ou grandes, de insetos a cervos. Ao ser comparada com os maiores felinos do mundo, a suçuarana fica em sétimo lugar, sendo que alguns dos outros têm 'títulos' extras, além do tamanho: tigre, o mais forte; leão, o mais social; leopardo, o mais hábil na escalada de árvores; guepardo, o mais rápido (112 km/h); onça-pintada, a mais robusta, de mordida mais potente; e leopardo-das-neves, o melhor no salto em distância (6 m). Quando a medida é a eficiência na caça, entretanto, a onça-parda fica em primeiro lugar, conseguindo alimento em 75% das vezes que parte para o ataque. Em geral, vai direto ao pescoço da presa, matando por estrangulamento.



Outra espécie eficiente - sempre preparada para ataque ou defesa - é a aranha caranguejeira *Ephedopus murinus*. Segundo Rogério Bertani, do Instituto Butantan (SP), pertence ao único gênero com pelos urticantes nos palpos e não no abdômen (como as demais caranguejeiras). Então consegue picar e lançar os pelos ao mesmo tempo, sem precisar virar o abdômen para o predador, classificada como a aranha com a melhor defesa.

Dos pequenos felinos brasileiros, o melhor no equilíbrio é o gato-maraçá (*Leopardus wiedii*). Por passar mais tempo que todos os outros nas copas das árvores - onde se alimenta de pequenos roedores, aves, aranhas e frutos -, desenvolveu um senso de equilíbrio impar - além de articulações especialmente flexíveis nas patas traseiras - e é capaz de descer por um tronco vertical de frente, como fazem os esquilos.

Uma habilidade extraordinária para um felino de 3,5 kg não passa de obrigação para um lagartinho arborícola, como *Plica plica*, nativo da floresta amazônica. Dotado de unhas finas e recurvadas nos dedos, ele transita para cima ou para baixo com igual desenvoltura. Mas essa não é a razão pela qual se destaca. Seu 'título' é o de visual mais elaborado, com um padrão de manchas e cores verdes e marrons, com *design* próprio para fazê-lo desaparecer em seu ambiente, confundindo-se com os líquens e musgos que crescem sobre as cascas de árvores.

Já no sertão nordestino, terra de uma grande variedade de calangos e lagartos, o *design* em duas dimensões não é diferencial suficiente. E o mais radical dentre esses pequenos répteis é o espinhoso

#### **HABILIDADE E EFICIÊNCIA**

A mais versátil das aranhas é esta caranguejeira (ao lado): pica e lança pelos urticantes ao mesmo tempo. A dormideira (acima) é a mais dócil das cobras e a onça-parda (à esq.) é o felino mais eficiente na caça, com 75% de sucesso nas investidas.

pitoco (*Hoplocercus spinosus*). Além do padrão de manchas em marrom, laranja e amarelo na pele do corpo e na cabeça, ele exibe espinhos muito desenvolvidos na cauda curta e grossa. É de fazer inveja a qualquer *prata*!

Seu cardápio é igualmente radical: inclui cupins, besouros, formigas, gafanhotos, aranhas e escorpiões. O pitoco habita a zona de transição entre o Cerrado e a Caatinga e vive junto ao chão, usando buracos escavados sob rochas ou troncos caídos como refúgio contra o sol forte e os predadores. E não adianta insistir para ele sair: quando se tenta tirar um pitoco da toca, ele infla o corpo, firmando-se contra as paredes do buraco, mais arreado do que um adolescente humano!

Em compensação, entre as serpentes da Mata Atlântica, a dormideira (gênero *Sibynomorphus*) ganha tranquila o título de 'mais dócil'. Injustamente tratada a pauladas porque exibe uma pele vagamente parecida com a das jararacas, é um animal incapaz de revidar os maus-tratos. Aceita ser manipulada sem reagir, tanto que costuma ser escolhida para a atividade educativa *Mão na cobra*, desenvolvida pelo Instituto Butantan, em São Paulo, com grupos de crianças, informa o coordenador desses encontros, Otávio Marques. A dormideira atinge, no máximo, 40 cm e é encontrada em hortas e jardins, em busca das lesmas de que se alimenta.

Também na Mata Atlântica vive a espécie mais vulnerável das preguiças brasileiras, a preguiça-de-coleira (*Bradypus torquatus*). Ainda mais tranquila do que a cobrinha comedora de lesmas, se deixada em paz a preguiça passa o dia comendo folhas e descansando, sem des-

cer ao chão senão uma vez por semana, para defecar. Frequenta apenas umas 20 árvores diferentes durante todo o ano e nunca abre a boca para 'reclamar' de nada. Sua vocalização é quase desconhecida e só entra em cena quando é tempo de acasalamento, quando então os pares precisam se encontrar para garantir a nova geração. A vulnerabilidade da simpática preguiça-de-coleira é decorrente do excesso de fragmentação de seu habitat. Isolados em pequenos remanescentes de mata, muitos indivíduos não têm como transitar pelas copas das árvores para encontrar seus pares ou alimento suficiente. E então descem ao chão para alcançar outras matilhas, quando ficam expostos ao ataque de cães domésticos e predadores silvestres.

Pior ainda é a situação da ararinha-azul ou arara-celeste (*Cyanopsitta spixii*),

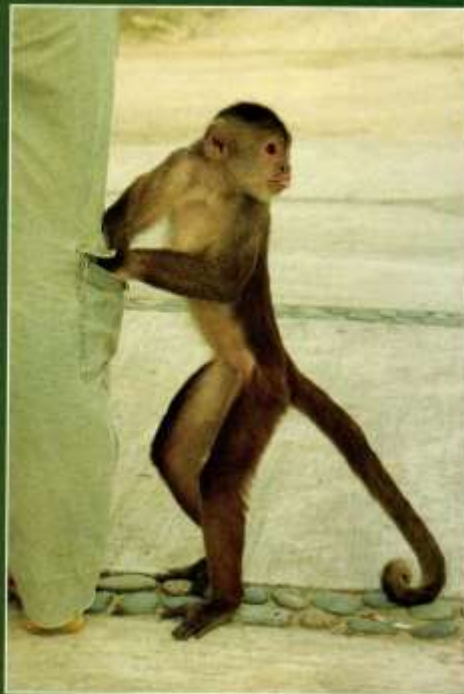
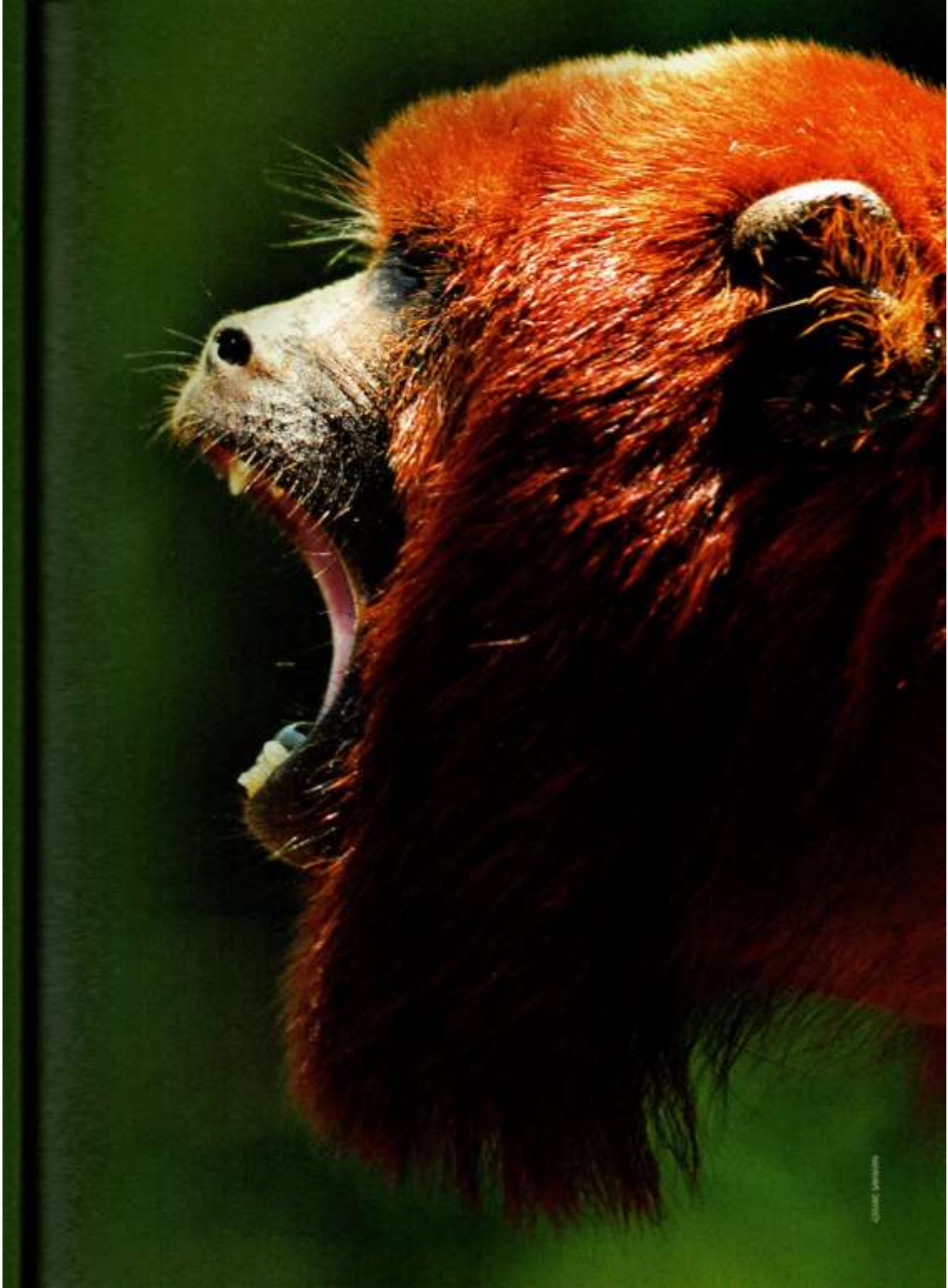


Foto: J. Bouillier/ISTOCK

#### ESPERTALHÃO

Pela foto ao lado logo se vê porque o macaco-prego é o mais esperto: até rouba para não passar fome. O bugio - ou guaribú - (à dir.) solta a voz potente e grave. É o melhor 'barítono'.





ave endêmica do Norte da Bahia, hoje considerada extinta na natureza. Ela fica com o triste registro de mais próxima da extinção dentre as mais de 1.800 espécies de aves da nossa fauna. Foi abatida pelo intenso tráfico internacional para o mercado de mascotes, paradoxalmente por ser a mais graciosa das araras.

No universo dos primatas - e o número de espécies brasileiras de primatas continua crescendo, totalizando 103, atualmente - é difícil eleger o mais carismático, tantos e tão expressivos são os candidatos. Já no quesito esperteza não há dúvidas: o macaco-prego (gênero *Cebus*) é o mais 'descolado'. Se a situação aperta e a comida fica difícil de obter, ele não hesita: recorre tanto a instrumentos - pedaços de paus para alcançar frutos altos ou pedras para quebrar coqueiros e nozes - como a atos 'ilícitos'. Pode invadir plantações, casas e até recintos de outros animais atrás de comida, sabendo esperar pela melhor oportunidade para conseguir o alimento sem ser pego. Pessoalmente, testemunhei o roubo de pedaços de melancia bem diante do nariz de sua 'proprietária' e um 'vigia': uma anta e seu tratador!

Ainda entre os primatas, os bugios ou guaribas (gênero *Alouatta*) são os melhores 'barítonos' de nossa fauna. Suas vozes potentes e graves podem ser ouvidas a cerca de 5 quilômetros de distância, em 'espetáculos' diários, sempre ao amanhecer e ao entardecer, exceto no caso dos bugios-ruivos (*Alouatta guariba*), que 'saltam a voz' apenas em encontros sociais: quando dois grupos da mesma espécie se aproximam, os machos precisam delimitar claramente seus territórios 'no gogó'.

#### RADICAIS

O pitoco (ao lado) exibe design nas cores marrom, laranja e amarela e espinhos na cauda, no melhor estilo punk. O lagartinho arborícola da Amazônia (à dir.), além do visual, radicaliza na descida de cabeça para baixo

"Através das vocalizações, os bugios medem as posições hierárquicas e mapeiam os espaços dos grupos, diminuindo a ocorrência de brigas, especialmente nos cerrados", explica o pesquisador Adriano Chiarello, da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG). "Eles produzem sons de baixa frequência, bem graves, por meio do osso hióide, que é um osso muito pouco espesso, com formato e tamanho de um ovo de galinha, que funciona como uma caixa de ressonância na região unguear, no gogó mesmo".

Vocalizações excepcionais, com o mesmo intuito de demarcar território, também são 'marca registrada' do trinta-ferro ou pixarro (*Saltator similis*, não por acaso também chamado de tempera-viola, tal o grau de afinção de seu canto, usado por alguns violeiros para afinar seus instrumentos. Muito procurado por passarinhos para disputar torneios de canto, é uma das três espécies de pássaros mais apreendidas pela fiscalização, devido ao intenso tráfico, neste caso interno, dentro do País mesmo. As outras duas espécies são coleirinha (*Sporophila caerulescens*) e canário-da-terra (*Sialia flaveola*), este talvez um dos mais mansos e fáceis de tratar dentre os pássaros canoros, o que resulta no aprisionamento de





## MAIORES...

Mesmo se não são os mais famosos entre os grandes, alguns animais brasileiros detêm o título de 'maior do mundo':

A capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) é o maior roedor do mundo. Chega a pesar 80 kg. Uma mariposa amazônica (*Thysania agrippina*) é a maior do mundo.

Suas asas abertas medem 30 cm.

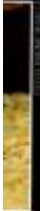
A aranha golias-comedora-de-pássaros (*Theraphosa blondi*) é a maior caranguejeira do mundo. Mede 26 cm e sobe em árvores para buscar suas presas nos ninhos.

O pirarucu (*Arapaima gigas*) é considerado o maior peixe de escamas de água doce.

Alcança 4,5 metros e 200kg.

## ... E MENORES

A classificação de menor anfíbio brasileiro é disputada por um bom número de sapinhos do gênero *Brachycephalus*, com meros 8 milímetros de comprimento. A maioria das espécies conhecidas ocorre nas regiões Sul e Sudeste e têm distribuição extremamente restrita, às vezes limitada a apenas um topo de morro. Várias espécies novas desse gênero estão em fase de descrição e estas duas (à esq.), fotografadas pelo herpetólogo Magno Segalla, são as duas mais novas, a serem oficialmente batizadas neste mês de maio. A mais amarelinha foi descoberta no Paraná e a marrom em Santa Catarina, distantes apenas 16 km uma da outra.





TERRA DA GENTE | Jovana Beneditoni

28

www.terra.com.br



um grande contingente em gaiolas.

Por um motivo bem diferente, muitas pererecas também são capturadas. E a espécie de perereca mais perseguida do Brasil é também a maior e uma das mais lentas: cambô ou sapo verde (*Phyllomedusa bicolor*), com 12 cm de comprimento. Ela secreta um veneno na pele reputado como alucinógeno por alguns, espiritual por outros e medicinal por terceiros. Deste veneno se faz a 'vacina do sapo', proibida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) desde 2004. Duas substâncias presentes no veneno – dermorfina e deltorfina – atuam sobre os receptores neuronais e podem alterar

o nível de consciência, porém o limiar entre a 'boa experiência' e a séria intoxicação é bem tênue.

Anfíbios, aves, mamíferos, peixes, répteis ou invertebrados, todos ainda têm muitas características inusitadas ou substâncias especiais a serem descobertas. Esses animais constituem uma riqueza inexplorada, que só a pesquisa séria pode transformar em conhecimento capaz de gerar algum tipo de desenvolvimento sustentável, seja pelo uso em biotecnologia, seja para mera observação. Antes de tal transformação, porém, é preciso assegurar a sobrevivência dos mais e melhores, assim como a de todo o resto do ranking da biodiversidade. ●

#### CANTOR AFINADO

O trunco-ferro ou pixarro, também apelidado tempera-violão, tem vocalização forte e afinada. É uma das três espécies de pássaros mais caçadas pelos traficantes

## Onde está o olingo?

O candidato mais provável ao título de 'mais misterioso' ou 'mais raro' entre os mamíferos nativos é um animal conhecido como olingo (*Bassaricyon gabbii*), tão difícil de localizar que há dúvidas se de fato ele ocorre no Brasil. Existem registros científicos antigos na Amazônia e sua ocorrência é um pouquinho mais comum entre a Bolívia e a Nicarágua, sempre nas florestas densas. Mas não há observações científicas recentes em território brasileiro. "Só no último ano recebemos 6 pedidos de autorização para expedições científicas, com o objetivo de localizar o olingo, por

enquanto sem resultados. Trata-se de um animal de cerca de 40 centímetros, com cauda mais longa do que o corpo, semelhante ao jupará (*Potos flavus*, que já é bem raro", conta Rogério Cunha de Paula, analista ambiental do Centro Nacional de Pesquisas para a Conservação dos Predadores Nativos, do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Cenap/CMBio). O olingo se alimenta de insetos, pequenos vertebrados, frutos e néctar; é noturno e também fica em ocas de árvores, eventualmente competindo por eles com o jupará. Permanece muito tempo no alto das árvores, sem descer ao chão, o que dificulta ainda mais sua localização e a pesquisa de seus hábitos.



## CAMINHO DO MEIO

texto LIANA JOHN

### Receitas sonoras do Dr. Plástico

*Ao misturar boas doses de música de qualidade com inusitados arranjos de resíduos plásticos e colheradas de humor, artista mobiliza escolas e associações de bairro e valoriza a reciclagem*



O palco parece um depósito de lixo, cheio de potinhos vazios de iogurtes, garrafas de refrigerantes, pedaços de canos, tonéis de água e outras quinquilharias. A indumentária do personagem Dr. Plástico – encarnado pelo músico Dalga Larrondo – não fica atrás: é uma malha preta decorada com canudos, tampinhas e pedacinhos coloridos de plástico. Porém essa primeira impressão se desfaz quando o artista começa

a tocar, transformando aquelas peças aparentemente desarrumadas e sem valor em instrumentos musicais de verdade, com som de qualidade.

O espetáculo *Dr. Plástico – Batucando nos polímeros*, então, mostra a que veio, alertando a plateia para a necessidade de mudar o velho conceito de descartável do plástico e tirar este material do lixo. A consequência imediata é a mobilização em torno da coleta seletiva: o público – crianças em especial – já sai do teatro disposto a cuidar dos próprios resíduos de outra forma. Em médio prazo, por meio de projetos nas escolas e nos bairros, muitos ajudam a reduzir o imenso volume de plásticos nos aterros sanitários, dando uso mais nobre às velhas embalagens.

O reforço à mensagem do espetáculo vem nas oficinas para a fabricação de instrumentos musicais a partir de resíduos plásticos e nas aulas de iniciação musical (percussão), também oferecidas por Dalga Larrondo, ou melhor, João Carlos Dalgalarrodo. “A intenção é chamar a atenção das pes-

soas sobre a quantidade de plástico que se usa e se joga fora”, diz o músico. “Depois do espetáculo, as pessoas começam a olhar esse material com outro olhar, não é mais algo sem valor, descartável. As crianças mudam e passam a educar os pais”.

Atuando hoje como compositor, intérprete, curador e produtor, Dalga Larrondo formou-se percussionista no Conservatório Nacional de Rueil-Malmaison (França) e foi percussionista da Orquestra Sinfônica de Campinas entre 1975 e 1980, tendo vencido o I Concurso Firestone de Música Criativa com duas peças de sua autoria, em 1993. Foi curador de um dos maiores festivais de percussão da América Latina (Ritmos da Terra) em 2000, 2002, 2004 e 2008 e organizou o Simpósio de Percussão e Ação Social em 2000 e 2002.

Há 10 anos, junto com a esposa, professora de dança, coreógrafa e intérprete Valéria Franco, montou a Companhia Tugudum, no bairro de Santa Genebra, em Campinas. Trabalhou por um ano com o Grupo Bate Lata, integrado por crianças e adolescentes de periferia, de 10 a 17 anos, e montou um espetáculo de percussão com diversos materiais, em Portugal (*Drumming*).

Já decidido a se concentrar nos plásticos, há 3 anos buscou a colaboração técnica de Érica Gayego Ello Figueiredo Bortolotti, professora de química e meio ambiente,



para elaborar os textos. E acaba de ampliar a montagem com 6 outros integrantes da Companhia Tugudum, entre bailarinos, músicos e atores.

Ao sair em busca de plásticos variados para construir seus instrumentos recebeu uma doação da Cooperativa Santa Genebra, que trabalha com a separação e enfardamento de recicláveis recolhidos nas residências e nas indústrias vizinhas.

E outra organização não-governamental (ONG) local está nos planos de ampliação das ações relacionadas ao espetáculo: a Associação de Desenvolvimento Sustentável do Jardim Santa Genebra, por meio da qual o artista pretende envolver os moradores do bairro - e de bairros próximos - nesse misto de projeto ambiental e cultural. "Estamos discutindo a organização de espetáculos, oficinas ou atividades para as crianças, de maneira a ampliar o uso do nosso galpão, construído pela Prefeitura em 2004 e por enquanto utilizado apenas em eventos esportivos", conta Hélio Shimizu, responsável pela ONG. A associação concentra sua atuação na implantação de melhorias ecológicas corretas nas redondezas, como ciclovias, passarelas de pedestres ecológicas e manutenção de um parque linear.

O Dr. Plástico trabalha, ainda, na organização de um mutirão de limpeza, já agendado para o dia 20 de setembro. Quer arregañar as mangas para colocar em prática, no lugar onde mora, aquilo que costuma receber aos seus atentos espectadores.

#### PARA ASSISTIR:

O projeto *Dr. Plástico - Batucando nos polímeros* ganhou dimensão com o patrocínio, por meio da Lei Rouanet, de 24 espetáculos em escolas de São Paulo e Taubaté (SP). O patrocínio é da empresa Alston, ligada ao setor de energia, e esses espetáculos ocorrem dentre a segunda quinzena de junho e outubro deste ano, com oficinas e distribuição de uma cartilha dirigida a crianças de 7 a 11 anos.

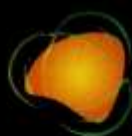
O mesmo projeto também é produzido pela Direção Cultural, de Campinas, cidade do interior paulista onde pelo menos 2 espetáculos estão programados, nos dias 9 e 10 deste mês de maio, no espaço Tugudum. O Dr. Plástico ainda se apresenta na Virada Cultural, no dia 17 de maio, em Caraguatatuba (SP).

#### SAIBA MAIS:

Confira o site [www.tugudum.com.br](http://www.tugudum.com.br) ou informe-se pelo e-mail [tugudum@tugudum.com.br](mailto:tugudum@tugudum.com.br).

sustentabilidade e Responsabilidade Sócio-Ambiental para um Planeta Saudável

**28 a 30 de maio de 2009**  
Complexo cultural da Urca



VI Congresso Nacional de  
**MEIO AMBIENTE**  
de Poços de Caldas

Você ambientalista, estudante de áreas ligadas ao meio ambiente, advogado, empresário e interessado pela questão ambiental, não pode perder o maior encontro de Meio Ambiente do estado de Minas Gerais! Venha desfrutar de palestras de alto nível com as mais importantes personalidades da área ambiental brasileira

Algumas das Personalidades Confirmadas



Washington Soares

Inágras Marcos Ferreira

Ylho Xirano

José Machado

Carlos King

José Roberto Moreira

[www.meioambientepecos.com.br](http://www.meioambientepecos.com.br)

