

# PÁGINA 22

INFORMAÇÃO PARA O NOVO SÉCULO



NÚMERO 42  
JUNHO 2010  
R\$ 15,00



## Biodiversidade

O esforço para tirar esta agenda da sombra

**RENATO JANINE RIBEIRO:** a causa ambiental traz um sopro de vida à política

**DIVERSIDADE:** a cultural e a biológica padecem dos mesmos riscos

**COMIDA:** a variedade é só ilusão e nosso cardápio caminha para o tédio

UM COMPROMISSO  
COM A SOCIEDADE  
EM CADA PEDAÇO  
DE PAPEL. VAMOS  
FAZER JUNTOS?

Todo papel utilizado pelo Santander – branco ou reciclado – é certificado com o selo FSC (Forest Stewardship Council), garantia do processo de produção responsável do papel, do plantio da árvore até a fabricação da folha. Esta prática, além de fazer parte do compromisso do banco com a sustentabilidade, influencia pessoas a buscarem opções mais sustentáveis e estimula o consumo consciente. Inspire-se em negócios em que todo mundo ganha. Vem com a gente.

Acesse [santander.com.br/sustentabilidade](http://santander.com.br/sustentabilidade)



VALORIZANDO IDEIAS  
POR UMA VIDA MELHOR

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

## Conhecer e conservar

**A**quilo que não consigo construir não consigo entender. A frase, atribuída a Richard Feynman, físico nascido no início do século XX, ajustou-se como uma luva a um grande feito do século XXI, o da reprodução sintética da vida. Tanto que foi usada como “marca-d’água”, criptografada no genoma de uma bactéria, construído em laboratório – de modo a diferenciá-lo do original que lhe serviu de base.

Mas, apesar de todos os avanços científicos, destruímos aquilo que nem sequer conseguimos conhecer. Não é uma novidade. Há tempos, fora dos laboratórios, um sem-número de espécies é extinto antes mesmo que seja descoberto. Sem número mesmo, pois mal se sabe quantas e quais formas de vida coexistem com a nossa. À extinção, fenômeno natural da evolução das espécies, o ser humano impôs um ritmo avassalador, cujas consequências são desconhecidas. Nunca vivemos situação similar. Não há um histórico que possa ser mapeado e reproduzido.

Mesmo assim, a defesa da biodiversidade, uma das primeiras bandeiras empunhadas pelo movimento ambientalista, anda meio obscurecida. De tão presente que se faz em tudo, constitutiva de toda matéria e todo o serviço que a vida nos presta, aparece difusa. E suas perdas, tantas vezes invisíveis e impalpáveis.

Uma série de iniciativas, no entanto, atua para dar a ela corpo, voz e foco. PÁGINA22 mapeou algumas delas e, a partir desta edição, trará uma cobertura mais intensa sobre o tema. Durante este Ano Internacional da Biodiversidade, reconhecido pela Organização das Nações Unidas, reportagens, artigos e entrevistas sobre o tema serão identificados nas próximas edições com o selo impresso nesta página. Acompanhe!

Boa leitura



**PÁGINA 22**

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
DIRETORA Maria Tereza Leme Fleury

**FGV**  
GVces  
Centro de Estudos em Sustentabilidade da EAESP

COORDENADOR Mario Monzoni  
COORDENADORA-ADJUNTA Rachel Biderman

JORNALISTAS FUNDADORAS Amália Safatle e Flavia Pardini  
EDITORA Amália Safatle  
REPÓRTER Carolina Derivi

EDIÇÃO DE ARTE Vendo Design  
Dora Dias (design e ilustrações)  
e Marcius Marques (edição)  
www.vendoeditorial.com.br

EDITOR DE FOTOGRAFIA Bruno Bernardi  
REVISOR José Genuino Moura Ribeiro  
COORDENADORA DE PRODUÇÃO Bel Brunharo

COLABORARAM NESTA EDIÇÃO Ana Cristina d'Angelo, Ana Luisa Vieira, Daniela Gomes Pinto, Daniela Tovianski, Eduardo Shor, Eli Ridolfi, Flavia Pardini, Gisele Neuls, José Alberto Gonçalves, José Eli da Veiga, Maristela Bernardo, Rubens Chaves

ENSAIO FOTOGRÁFICO Bruno Bernardi (agradecimentos especiais ao Instituto Butantan)  
JORNALISTA RESPONSÁVEL Amália Safatle (MTb 22.790)

---

**ANUNCIE**  
MARKETING

COORDENAÇÃO Jorge Saad / Aiuê: conteúdo relevante  
(11) 3807-7084 / jorge@aiue.com.br

COMERCIAL E PUBLICIDADE Tupinã Assessoria de Comunicação Ltda  
Júnior Tupinã (11) 2597-0090 / 2597-0091 / (11) 8202-4825  
junior@tupina.com.br

---

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO  
Rua Itararé, 123 - CEP 01308-030 - São Paulo - SP  
(11) 3284-0754 / leitor@pagina22.com.br  
www.fgv.br/ces/pagina22

IMPRESSÃO NeoBand Soluções Gráficas  
DISTRIBUIÇÃO Door to Door Logística e Distribuição

---

CONSELHO EDITORIAL  
Aron Belinky, Cynthia Rosenburg, José Carlos Barbieri,  
José Eli da Veiga, Mario Monzoni, Pedro Roberto Jacobi,  
Ricardo Guimarães, Roberto Waack

Os artigos e textos de caráter opinativo assinados por colaboradores expressam a visão de seus autores, não representando, necessariamente, o ponto de vista de PÁGINA22 e do GVces.

TIRAGEM DESTA EDIÇÃO: 5.000 exemplares

---

**FSC** Fontes Mistas  
Grupo de produto proveniente de florestas bem geridas, fontes controladas e madeira ou fibra reciclada  
www.fsc.org Cart no. BV-COC-087255  
©1996 Forest Stewardship Council

A REVISTA PÁGINA 22 FOI IMPRESSA EM PAPEL CERTIFICADO, PROVENIENTE DE REFLORAMENTOS CERTIFICADOS PELO FSC DE ACORDO COM RIGOROSOS PADRÕES SOCIAIS E AMBIENTAIS

**creative commons** PÁGINA 22, NAS VERSÕES IMPRESSA E DIGITAL, ADETIU A LICENÇA CREATIVE COMMONS. ASSIM, É LIVRE A REPRODUÇÃO DO CONTEÚDO – EXCETO IMAGENS – DESDE QUE SEJAM CITADOS COMO FONTES A PUBLICAÇÃO E O AUTOR.



Notas	6
Clima	12
Entrevista	14
Ciência	20
Retrato	26
Economia	32
Radar	39
Coluna	40
Cultura	42
Cidades	46
Análise	49
Última	50



# 32

O "afeto democrático" é a grande contribuição que a América Latina pode dar à política, diz Renato Janine Ribeiro



Especialistas empenham-se em saber o ponto em que a interferência humana nos ecossistemas leva a perdas irreversíveis

Flagrantes de vida entre os répteis do Instituto Butantan

Instrumentos econômicos são uma saída para tirar da sombra a agenda da biodiversidade



A diversidade humana e a biodiversidade compartilham desafios e estratégias iguais e dependem uma da outra

Em meio ao concreto de uma cidade como São Paulo há espaço para bichos, plantas e gente. Mas dá para criar bem mais

[ORGÂNICOS]

## Desde a origem

Cultivadas sem interferências químicas e desprovidas de alteração genética, as sementes crioulas são pouco encontradas no Brasil. Mas uma iniciativa em Santo Antônio do Pinhal, interior leste paulista, visa mudar tal cenário.

O casal de engenheiros agrônomos Alexander Van Parys Piergili e Laura de Santis Prada, donos do Sítio Gralha Azul ([sitiogralhaazul.net/dev15](http://sitiogralhaazul.net/dev15)), notaram a necessidade de investir em sementes crioulas há dois anos, quando receberam a inspeção de uma empresa de certificação orgânica. Durante a visita, o técnico lhes perguntou sobre a origem das sementes. A menor parte delas era orgânica. "Como agricultor, fiquei tão constrangido com o fato de não produzir minhas próprias sementes que passei a pesquisar sobre as crioulas de polinização aberta, que eu mesmo poderia reproduzir e replantar", conta Alexander.

Atualmente, há no sítio cerca de 100 variedades, entre elas alface, cenoura, amendoim, girassol, além de flores e frutos. "Temos 10 tipos de milho, que variam de coloração desde o branco, que é mais adocicado, até o preto, duríssimo e bom para armazenamento, já que nunca é atacado por carunchos", exemplifica Alexander. Existem no mundo aproximadamente 40 mil espécies de tomate. Entretanto, no Brasil, são

consumidas apenas cinco. "Nossa dieta é bastante limitada a poucas plantas, e pouquíssimas variedades de cada planta", constata. [mais em Coluna à pág. 40]

A base da pesquisa do casal vem de uma ONG americana chamada Seed Savers, que cataloga, multiplica e comercializa mais de 25 mil sementes. "Hoje, se eu quiser adquirir sementes crioulas, preciso fazer uma verdadeira expedição pelos rincões brasileiros, buscando agricultores e comunidades que guardam suas sementes. Quanto mais difícil de encontrá-las, mais difícil plantá-las, menor a chance de serem reproduzidas e maior o risco de perda de um recurso genético precioso."

— por Ana Luísa Vieira



Leia a entrevista com Alexander Van Parys Piergili na versão digital desta nota em [www.fgv.br/ces/pagina22](http://www.fgv.br/ces/pagina22)

[PESCA]

## Vender o peixe, hoje e amanhã

Quanto mais se gasta, menos se produz no modelo de pesca atual. Essa foi uma das conclusões do relatório Economia Verde, lançado em maio pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma). Os resultados mostraram que, enquanto a capacidade pesqueira aumenta, com o incremento do número de navios e da produtividade por embarcação, verifica-se, numa linha oposta, uma queda na quantidade de peixe capturada e nos estoques pesqueiros disponíveis.

O documento apontou que o manejo inadequado, a carência de fiscalização e a política de subsídios — que ultrapassam os US\$ 27 bilhões/ano —, levaram cerca de 30% dos estoques pesqueiros ao "colapso", ou seja, menos de 10% da capacidade inicial. Só

25% das reservas comerciais apresentaram um estado considerado "saudável" ou "razoavelmente saudável". O relatório ainda alerta que, se forem mantidos os níveis atuais de captura, praticamente todos os estoques pesqueiros comerciais estarão extintos em 2050.

Para reverter o cenário negativo, o Pnuma recomenda um investimento global da ordem de US\$ 220 bilhões a US\$ 320 bilhões, distribuídos em US\$ 8 bilhões anuais. Esse valor, menos de um terço do que é gasto só em subsídios no modelo atual, seria investido na reforma dos processos de pesca, especialmente por meio de políticas, como a definição de cotas comerciais e o estabelecimento de áreas marinhas protegidas, a fim de permitir a recuperação e o crescimento dos estoques prejudicados. Confira os detalhes do relatório em [www.unep.org/greeneconomy](http://www.unep.org/greeneconomy) (em inglês). — por Eli Ridolfi

[PETRÓLEO]

## Façam suas apostas

Um site de apostas irlandês acaba de criar a categoria "BP Special Bettings" e está aceitando palpites sobre qual será a primeira espécie a entrar em extinção em decorrência do vazamento de petróleo no Golfo do México, provocado por uma explosão na plataforma da empresa British Petroleum (BP) em 20 de abril, causando a morte de 11 pessoas.

A candidata favorita é a tartaruga conhecida como "kemps ridley", seguida de perto pelo atum-azul. Por trágica ironia, a tartaruga, já ameaçada, costuma migrar para o Golfo do México justamente nesta época do ano. O atum, por sua vez, sofre com a pesca excessiva, sobretudo no Japão. A cotação para o primeiro está em US\$ 9 para cada US\$ 5 apostados e, para o segundo, US\$ 6 para US\$ 4.

O mau gosto pode parecer gritante, mas o criador do site que leva seu nome, Paddy Power, rebate em entrevista ao *Wall Street Journal*: "Nós esperamos que esse jogo lance luz sobre a iminente catástrofe



MARCOS ANTONIO FERNANDES



## O QUE O SPAGHETTI DA NONNA TEM A VER COM A MELHORIA DA EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS?

Falando assim parece estranho, mas essas coisas têm muito mais relação do que as pessoas imaginam.

Quando a nonna prepara um spaghetti, um dos seus segredos é caprichar no molho. Aquele molho



de tomate gostoso, que vem na caixinha da Tetra Pak. Agora, outra coisa que a nonna faz, e essa não deveria ser segredo pra ninguém, é reciclar a embalagem. Ao praticar

a coleta seletiva, ela coloca a caixinha da Tetra Pak com os recicláveis (junto de outras embalagens, papéis, metais e plásticos) e os restos de alimentos com os não recicláveis. E, para que qualquer pessoa saiba aonde levar o material reciclável, a Tetra Pak fez até um site em que você pode ver pontos de coleta ou cooperativas que recebem esse material: [www.rotadareciclagem.com.br](http://www.rotadareciclagem.com.br).

Desses locais a caixinha da Tetra Pak segue para indústrias recicladoras, que separam



o papel, o plástico e o alumínio para eles serem reutilizados. E quer um exemplo do que fazer com o plástico reciclado? Canetas para crianças estudarem nas salas de aula. Mas não é só aí



que entra a parte da melhoria na educação. A Tetra Pak também desenvolveu um programa especial de educação ambiental com apostilas e o portal Cultura Ambiental nas Escolas ([www.culturaambientalnascolas.com.br](http://www.culturaambientalnascolas.com.br)), que explica para crianças e professores a importância da reciclagem. Lá eles encontram de tudo: vídeos, artigos, notícias, documentos e até jogos educativos. Pronto, até que não foi tão difícil explicar.



Transforme o mundo com a Tetra Pak.



A marca do manejo florestal responsável  
SW-COC-002413  
©1996 Forest Stewardship Council A.C.

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



ambiental que se desdobra como resultado do vazamento causado pela BP. Que perderemos algumas espécies marinhas é uma aposta certa. Resta saber quais”.

Essa não é a primeira vez que os dramas ambientais entraram para o mundo das apostas. Em 2007, o site americano Betus.com, que costuma se dedicar a esportes e corridas de cavalo, inaugurou uma categoria ligada ao aquecimento global. Os usuários puderam arriscar seus dólares em desfechos como “os ursos polares serão extintos até 2010” ou “Manhattan estará submersa até 31 de dezembro de 2011”. — **por Carolina Derivi**

[AGRICULTURA URBANA I]

## Conexões cubanas

Na área da agricultura urbana, Cuba reúne reconhecidas alternativas para reduzir a dependência dos alimentos importados e incentivar o autoconsumo. O governo estimula o cultivo de hortas por empresas e famílias, além da construção dos *organopónicos*. Trata-se de um eficaz sistema de produção de hortaliças e condimentos erguido em caixas retangulares de concreto sob solos improdutivos para plantação, preenchido com matéria orgânica e terra de boa qualidade. A agricultura urbana já se responsabiliza por 65% de todo o arroz consumido nacionalmente. Mas é possível reaplicar tal modelo em outros países?

PÁGINA 22 ouviu o economista **Sinan Koont**, coordenador de Estudos Latinos-Americanos do Dickinson College, na

Pensilvânia, e estudioso da agricultura em Cuba:

**Por que Cuba se tornou um dos exemplos mais bem-sucedidos da agricultura urbana no mundo?** O país dispensou quase completamente o uso de combustíveis fósseis, fertilizantes

petroquímicos e pesticidas – emprega apenas tecnologias agroecológicas. A agricultura urbana se transformou no principal fornecedor de produtos frescos para a população. Além disso, a cadeia de abastecimento é, talvez, a mais curta do mundo: muitas vezes, o produto que é vendido ao consumidor no acostamento de uma estrada está sendo cultivado do outro lado dela. Não há exemplo que seja tão abrangente.

Os *organopónicos* representam uma alternativa para as metrópoles? Existem milhares de *organopónicos* operando com sucesso em toda Cuba. Compostos de “cama” e construção do substrato, irrigação e técnicas apropriadas de manejo da cultura, eles produzem em um ano cerca de 25 quilos de legumes por metro quadrado de área cultivada. Acho que Cuba oferece aulas para todos, mas não uma perspectiva imediata de simples cópia.

**A agricultura urbana tende a ganhar valor?** Ela pode ser, ao menos em parte, uma solução para a crise dos alimentos. O quanto difícil será implantá-la em diversos centros urbanos no mundo vai depender de como as pessoas são estimuladas. — **(ALV)**

[AGRICULTURA URBANA II]

## Comida, asfalto e gente

À primeira vista, um terreno baldio pode parecer inútil. Mas, se corretamente cultivado, é capaz de transformar a rotina de uma comunidade. É essa a bandeira levantada pela Rede de Intercâmbio de Tecnologias Alternativas ([www.rede-mg.org.br](http://www.rede-mg.org.br)), organização não governamental criada há 24 anos em Belo Horizonte. O objetivo, desde 1995, consiste na pesquisa e no desenvolvimento da **agricultura urbana**, aquela realizada em espaços reduzidos dentro da cidade ou em seu entorno.



Daniela Almeida, uma das coordenadoras-executivas da Rede e professora dos cursos de agricultura urbana, trabalha na ONG há 12 anos. Ela conta que muitas famílias de baixa renda melhoram de vida sensivelmente, graças ao cultivo, ao consumo e à comercialização de plantas medicinais, hortaliças e legumes provenientes de quintais e espaços comunitários. As plantações também são feitas em áreas como laterais de vias férreas e terrenos baldios particulares. “É um trabalho especial em várias esferas”, ressalta, citando iniciativas bem-sucedidas nos municípios mineiros de Betim, Nova Lima, Ribeirão das Neves, entre outros.

Em meados de maio, foi inaugurado o primeiro Centro de Agricultura Urbana e Familiar de Minas Gerais, instalado em Contagem, a terceira maior cidade do estado. Lá, Daniela e outros 40 colegas ministraram um curso sobre o manuseio do solo e os cuidados requeridos pelas hortas comunitárias.

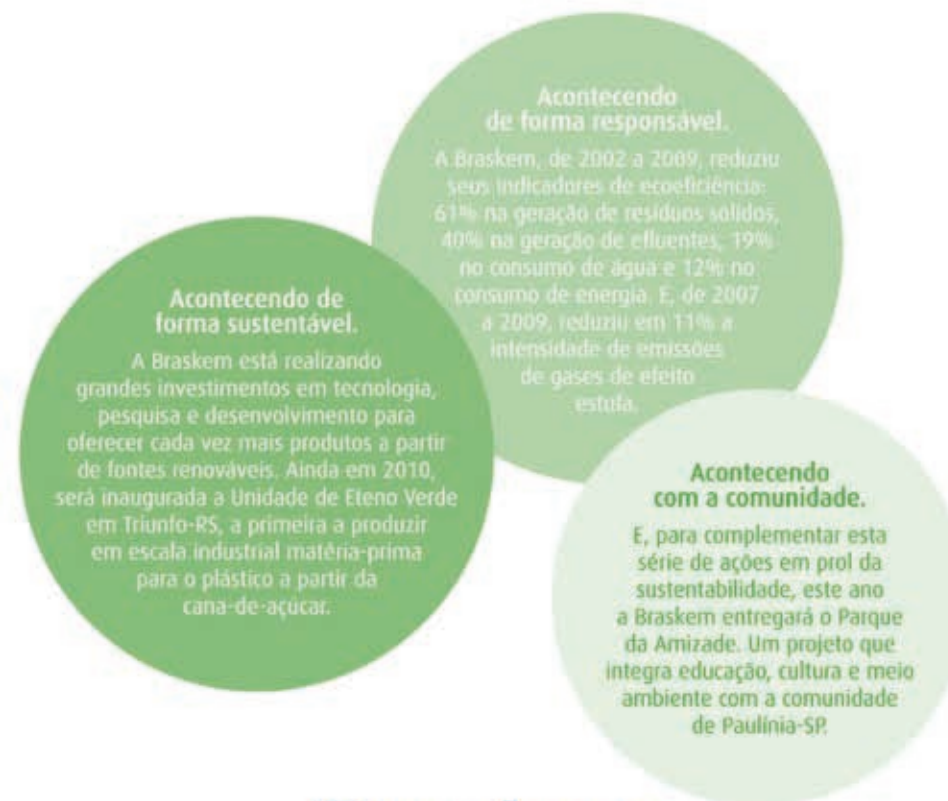
Organizado em parceria com a prefeitura, o Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome e a Associação Betel de Assistência Social (Abas), o Centro de Contagem tem capacidade para atender 350 agricultores. Nele, há um espaço reservado à piscicultura, uma estufa destinada à produção de mudas e um sistema agroflorestal que auxilia no desenvolvimento de pomares e hortas.

A instituição, aberta à população e a grupos gestores como a Rede, deve integrar ações já desenvolvidas no município, entre elas as cozinhas comunitárias e o banco de alimentos. — **(ALV)**

# A vida acontece em diferentes cores e formas.

## Mas não dá para esconder que a gente tem uma ligeira preferência pelo verde.

A Braskem sabe que não é preciso ter uma data específica para se falar em meio ambiente e que todos os dias são dias de promover e compartilhar boas práticas a favor do desenvolvimento sustentável. Por isso, para a nossa empresa, o Dia do Meio Ambiente é uma maneira de reafirmar este compromisso que se traduz em investimentos e resultados. E que acontece de diferentes formas:



**Braskem**  
O mundo, as pessoas e a Braskem

[EMPRESAS I]

## Carbono transparente

Se o leitor já tentou conferir um inventário corporativo de carbono, deve ter percebido que a leitura nem sempre é amigável. Para atribuir maleabilidade e transparência às informações sobre emissão de gases de efeito estufa, o programa GHG Protocol Brasil, do Centro de Estudos em Sustentabilidade, da Fundação Getúlio Vargas (GVces), vai lançar um novo banco de dados na internet.

Trata-se de um registro público de emissões das 27 empresas que, com apoio do GVces, calcularam e disponibilizaram os seus balanços de carbono com base na metodologia GHG Protocol, desenvolvida pelo World Resources Institute (WRI) e pelo World Business Council for Sustainable Development (WBCSD).

A nova ferramenta aumentará a interatividade, com a opção de geração de gráficos e filtros de busca por setor da

economia, ano do inventário etc. Além disso, as empresas poderão preencher seus dados *on-line* e o próprio sistema efetuará os cálculos de emissões com base nos insumos usados em cada operação.

Segundo o coordenador do programa, Roberto Strumpf, uma das metas é também produzir dados referentes às emissões relativas. Assim, o interessado poderá saber quanto determinada empresa emite por unidade de produto ou, no caso de serviços, por unidade de faturamento. É essa medida que permitirá comparar o desempenho entre empresas e setores.

O novo banco de dados do GHG Protocol Brasil estará disponível a partir de 22 de junho em [www.fgv.br/ces/ghg](http://www.fgv.br/ces/ghg). — (CD)

[EMPRESAS II]

## Visão de negócio

Cerca de 70% das companhias com faturamento de US\$ 1 bilhão ou mais planejam aumentar, nos próximos dois anos, os gastos em iniciativas de combate

às mudanças climáticas. O resultado faz parte de uma pesquisa realizada pela Ernst & Young com 300 executivos, de 16 países e 18 setores econômicos.

A pesquisa ainda mostrou que 82% das empresas analisadas pretendem investir em eficiência energética nos próximos 12 meses, entre as quais 92% apontam os custos da energia como principal preocupação. Segundo os executivos, os investimentos envolverão de 0,5% a 5% do seu faturamento até 2012.

Apesar da incerteza regulatória que ronda as negociações internacionais acerca do aquecimento global, o relatório revela que a maioria das companhias que têm se esforçado nesse sentido são estimuladas por uma estratégia de negócios. Para Melanie Steiner, da Ernst & Young, "enquanto antes as ações para lidar com os efeitos das alterações climáticas eram tratadas como questões de relações públicas, hoje representam a oportunidade de gerar novas receitas, com novos produtos e serviços, e economizar recursos com maior eficiência e limite de risco". — (ER)

FALA, LEITOR *Histórias e ideias de quem lê* PÁGINA 22



Se apenas os números explicassem a vida profissional, 1.200 inventários e 600 projetos depois, Francisco Maciel deixou a presidência da ONG que fundou em 2005, a Iniciativa Verde, para se dedicar ao desenvolvimento de negócios sustentáveis para o mundo corporativo e a sua música.

Conhecida por inovar no modelo de

compensação de emissões por meio de restauro da floresta nativa, a Iniciativa Verde praticamente virou sinônimo de *carbon free* no Brasil. Nascida em uma sala de 35 metros quadrados em São Paulo e o entusiasmo de quatro sócios, a ONG desenvolveu o mecanismo voluntário de compensações com a garantia de que cada real colocado ali seria rastreado, chegando aonde deveria.

Este, acredita Francisco, foi o maior trunfo da Iniciativa, contribuindo para que a marca se tornasse tão difundida. Parcerias com o São Paulo Fashion Week e com o ex-vice-presidente dos EUA Al Gore foram algumas das tacadas de Francisco à frente da organização, trazendo a floresta para a conversa das pessoas.

Mas, se tudo foi tão rápido e bem-sucedido, por que deixar sua criação?

"Existe um momento em que as coisas ganham independência, vida própria", justifica o engenheiro elétrico de formação, especialista em mudanças climáticas, músico — como já mencionado — e professor de capoeira e aikido. "Sim, sou hiperativo", ele se adianta.

Vida de executivo de dia. Rotina de músico à noite. Francisco levou anos nessa toada, mas também soube fazer os vínculos. Tocou na conferência da ONU em Montreal, em 2005, e levou na mala e na cabeça a recém-lançada ONG para o seu lançamento. Mais maduro e curtindo a primeira filha, de 11 meses, ele está ávido por novos projetos, que já começaram a surgir. A premissa será a mesma que o levou a fundar a Iniciativa Verde e a cantar: coisas em que acredita e que fazem renovar os votos consigo mesmo. (ACD)

SE VOCÊ DESEJA PARTICIPAR DESTA SEÇÃO, ESCREVA PARA LEITOR@PAGINA22.COM.BR E CONTE UM POUCO SOBRE VOCÊ E SEUS PROJETOS. PARA SE COMUNICAR COM FRANCISCO MACIEL, ESCREVA PARA FRANCISCOTGI@GMAIL.COM

## PÁGINA CULTURAL

por ANA CRISTINA D'ANGELO

### Arte na serra

Em meio à Serra da Mantiqueira, na zona rural de Bragança Paulista (SP), um grupo reúne-se pelo nono ano consecutivo para fazer e celebrar a arte integrada à natureza. O *Festival de Arte Serrinha* será realizado de 10 a 31 de julho e fortalece seu espírito de diálogo entre as muitas formas artísticas e os públicos mais diversos: habitantes da megalópole paulistana que partem para um "retiro", artistas oficinairos, comunidade local.

Esta edição se inspira nas experiências do modernista Flávio de Carvalho, artista que transitava em vários suportes sempre com perspectiva de transformação e evolução do conhecimento. O Festival ganhou núcleos de arte-educação, em bairros rurais vizinhos à Serrinha, para crianças e jovens participarem da festa.

Os shows serão de Tigre Dente de Sabre, Edgard Scandurra, Bárbara Eugênia e Otto. As oficinas vão ser ministradas por Fajardo, Dudi Maia Rosa, Dora Longo Bahia (artes plásticas), Caio Reiszewitz (fotografia), Lucas Bambozzi e Éder Santos (videoarte), Jum Nakao (moda), Luís Melo (teatro), Lu Brites

### Cinema socioambiental

O cineclube socioambiental *Crisantempo* é uma iniciativa pioneira. Desde 2008, a sala exibe filmes com essa temática e convida diretores, produtores, pesquisadores para um debate na Vila Madalena, em São Paulo, com entrada franca. Este ano, as exposições têm sido a cada quinta-feira às 20 horas. Onde — que não por lá — você veria o documentário que expõe as mazelas da multinacional Monsanto, os perigos do crescimento exponencial das plantações de transgênicos e a situação dos camponeses e moradores das imediações destas plantações? O cineclube promove ainda o encontro solidário Feira de Trocas uma vez por



mês. Os participantes trocam entre si objetos, livros, roupas, alimentos, acessórios, CDs e DVDs. Confira a programação de junho em [www.cineclubesocioambiental.org.br](http://www.cineclubesocioambiental.org.br)

### Olhar de dentro

Bem antes de qualquer sucesso do cinema nacional, o portal Viva Favela ([www.vivafavela.com.br](http://www.vivafavela.com.br)) promovia uma ponte virtual entre o asfalto e a favela com uma equipe de jornalistas e correspondentes comunitários. Criado em julho de 2001, o Viva Favela apoia-se nas metas de inclusão digital, democratização da informação e redução da desigualdade social. Os correspondentes são moradores de favelas que atuam como repórteres, fotógrafos e produtores de conteúdo multimídia. O trabalho em parceria mostra que há muito mais para se contar sobre as favelas do que histórias de violência e narcotráfico. Com um olhar "de dentro", o site mostra a cultura, a criatividade das estratégias para vencer os desafios diários, o potencial para propor e operar



[dança], Morena Leite [gastronomia].

Também tem uma mostra de cinema, a Cine Rancho, que vai apresentar *O Amor Segundo B. Schianberg*, de Beto Brant, *É Proibido Fumar*, de Anna Muylaert, e *Heróis da Liberdade*, de Luca Amberg.

Você pode ficar hospedado na fazenda-sede do festival em quartos coletivos e aprofundar a experiência. Mais em: [www.festivaldearteserrinha.com.br](http://www.festivaldearteserrinha.com.br)

mudanças sociais positivas. A violência também aparece — mas pela perspectiva do morador, que raramente é ouvido pela mídia tradicional. O Viva Favela é tema do livro *Notícias da Favela*, de Cristiane Ramalho, (Editora Aeroplano 2007), e de um livro de fotografias homônimo lançado em 2009 em parceria com a Editora Olhares.

### Livros em movimento

A Casa das Rosas, em São Paulo, acaba de se tornar a sexta zona oficial de *bookcrossing* no País. É simples e bacana. Os amantes da literatura terão à disposição um espaço para compartilhar suas leituras, deixando no local os livros de que mais gostam para que outros leitores tenham contato, enquanto também podem escolher outra obra que estiver disponível no espaço e levar embora para ler. O compromisso é sempre passá-la adiante. O grande lance da ação mundial *bookcrossing* é manter os livros em movimento. Inicialmente, serão oferecidos cerca de 200 livros da literatura brasileira. O casarão fica na Av. Paulista, 37. Tels.: (11) 3285-6986 e (11) 3288-9447

## Horizonte incerto

Crise coloca em risco o MDL, que depende do aumento da demanda por créditos de carbono nos EUA e na Europa

Crise econômica mundial, queda de 40% na cotação média do carbono, escassez de novos investimentos, operações no vermelho ou com lucro muito baixo. Venda ao JP Morgan, em dezembro, da EcoSecurities, líder mundial em negócios com o gás. Fim da *joint venture* entre a brasileira Ecopart (ex-Ecoinvest) e a Bunge, e um aparato regulatório cada vez mais exigente e moroso na análise dos projetos. O quadro descrito resume bem a maré pessimista que tomou conta das empresas que investem e negociam créditos de carbono do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Criado pelo Protocolo de Kyoto, o MDL permite a companhias de países desenvolvidos cumprir parte de suas metas de redução nas emissões comprando créditos de carbono gerados por cortes nas emissões nos países em desenvolvimento.

Não surpreende que tenham desabado os negócios com esses créditos, conhecidos como Reduções Certificadas de Emissões (RCEs). Foram comercializados no ano passado 211 milhões de toneladas de gás carbônico equivalente (CO<sub>2</sub>e) no valor de US\$ 2,7 bilhões, com quedas respectivas de 48%

e 59% sobre os números de 2008, de acordo com o Banco Mundial [1]. No mercado global de carbono, as transações somaram US\$ 144 bilhões, cifra 6% superior à do ano anterior, graças aos negócios com licenças de emissão no comércio europeu de carbono – European Union Allowances, EUAs, na sigla em inglês –, que movimentaram US\$ 118 bilhões, com aumento de 18%. “O mercado está no limbo, passando por um período de declínio nos negócios do MDL”, diz Flavio Rufino Gazani, presidente da Associação Brasileira das Empresas do Mercado de Carbono.

### TOQUE NOTA

1 O relatório *State and Trends of the Carbon Market 2010* pode ser acessado em: [go.worldbank.org/YJNCGAEUNO](http://go.worldbank.org/YJNCGAEUNO)

Inúmeros fatores explicam a queda livre no comércio de RCEs, tais como o menor tamanho dos projetos recentes, emissões inferiores às projeções em decorrência da recessão no mundo desenvolvido, atrasos no ciclo de desenvolvimento e no registro dos projetos, enrijecimento dos procedimentos de análise e registro do Conselho Executivo do MDL e incertezas sobre o regime climático pós-2012. Como uma bola de neve, esses fa-

tores diminuíram o fluxo de novos projetos no MDL e desestimularam novos investimentos. Atrasos e incertezas tonificaram a aversão dos bancos a operações de risco em tempos de crise, puxando para cima os custos das transações. “O momento é de sobrevivência. Nosso lucro será pequeno este ano, como em 2009”, prevê Ricardo Esparta, sócio-diretor da Eqao, empresa do grupo Ecopart, que comemora não ter ficado no vermelho.

O desinteresse dos investidores pelas RCEs reflete-se na aproximação de suas cotações às das licenças europeias. No final de maio, as permissões eram vendidas a pouco mais de 15 euros a tonelada de CO<sub>2</sub>e, enquanto os créditos do MDL valiam quase 13 euros no mercado secundário – diferença de 15%. Antes da crise mundial, que eclodiu no segundo semestre de 2008, a vantagem das RCEs sobre as EUAs em preço chegou a 40%. Contudo, na esteira da recessão, a indústria diminuiu a produção e, consequentemente, suas emissões. Assim, as empresas também tiveram mais folga para cumprir metas e até passaram a vender sobras de EUAs para fazer caixa, reduzindo a procura por RCEs.

Tal conjuntura desfavorável ao MDL alterou o comportamento das empresas que desenvolvem projetos e comercializam os créditos. A postura agressiva observada até 2008 na compra antecipada de créditos que ainda não haviam sido gerados – que levou companhias a situações de risco, caso da

EcoSecurities – foi substituída por uma gestão conservadora. “É mais seguro tocar o que é gerado de créditos nos projetos do que se arriscar em novos investimentos. As empresas estão mais preocupadas em salvar o próprio pescoço”, diz Marcelo Theoto Rocha, consultor em mercado de carbono.

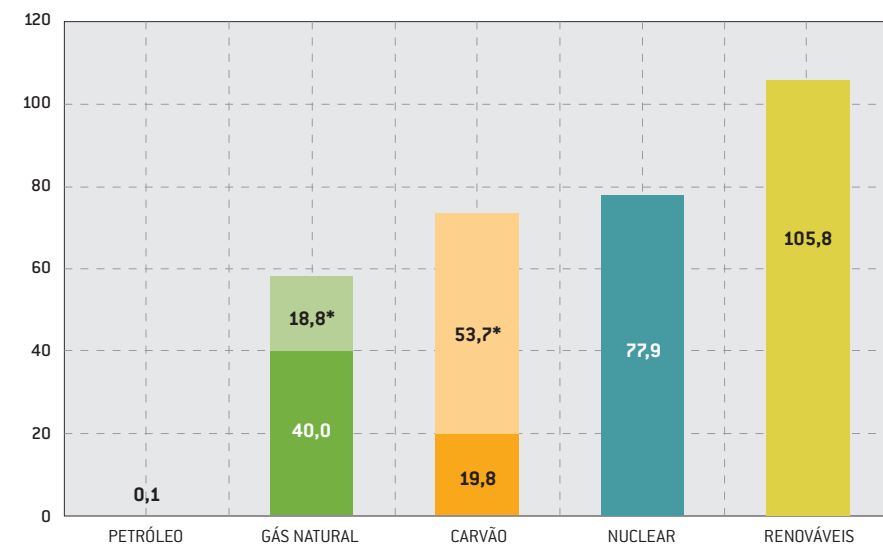
Os cenários são mais positivos a médio e longo prazo. Na falta de um acordo global ambicioso e legalmente vinculante, que seria o melhor dos mundos para o clima e para o mercado, três variáveis poderão reinjetar ânimo nos negócios a partir de 2012 ou 2013: a meta europeia unilateral de cortar em 20% suas emissões até 2020 em relação a 1990, a aprovação da legislação climática nos Estados Unidos e a implementação dos planos de baixo carbono nos países emergentes.

Somente com Europa e EUA, haveria demanda anual superior a 1 bilhão de toneladas de CO<sub>2</sub>e em créditos de *offsets* (que compensam emissões nos países em desenvolvimento). Como a demanda deverá ser bem superior à oferta de *offsets*, estima-se que as RCEs ultrapassarão a marca dos 20 euros a partir de 2013. Europa e EUA definirão em dois a três anos se o mercado de carbono está com os dias contados ou às vésperas de um novo e mais prolongado ciclo virtuoso. ■

Leia sobre *cap and trade* no comércio europeu de carbono na versão digital desta seção em [www.fgv.br/ces/pagina22](http://www.fgv.br/ces/pagina22)

## Novos investimentos em geração de energia elétrica nos EUA

(em milhões de quilowatts de capacidade adicionada de 2010 a 2030)



\*Parte do acréscimo de capacidade que utilizará a tecnologia de captura e armazenamento de carbono (CCS, na sigla em inglês).

Mais da metade da energia elétrica dos Estados Unidos poderá ser gerada em 2030 por fontes de baixo carbono, como usinas nucleares, eólicas, solares, geotérmicas e de biomassa, caso seja aprovado o American Power Act, que é a última versão da lei de clima e energia em tramitação no Senado. Hoje, apenas 29% da energia elétrica do país é produzida por essas fontes. A estimativa foi publicada em maio pelo Peterson Institute for International Economics (PIIE), entidade que avalia os potenciais efeitos econômicos e ambientais do projeto de lei. Este é patrocinado pelos senadores John Kerry (democrata), Lindsey Graham (republicano) e Joseph Lieberman (independente). Veja a íntegra do estudo em [www.piie.com/publications/pb/pb10-12.pdf](http://www.piie.com/publications/pb/pb10-12.pdf)

### ENTREVISTA *Ângelo Augusto dos Santos*

## Funbio mira no carbono para proteger a biodiversidade

Com passagens pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e pela Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS), o ecólogo *Ângelo Augusto dos Santos* lidera iniciativa do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio) de associar o tema da biodiversidade ao do clima em projetos de Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação (Redd). Nesta entrevista, Santos, coordenador de mudanças climáticas e energia limpa do Funbio, diz que o Redd pode gerar benefícios às comunidades tradicionais e à biodiversidade de maneira mais fácil e rápida do que os previstos na Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).

O que levou a CDB a ser marginalizada na agenda ambiental desta década? A CDB já nasceu com uma sinalização clara para o mercado, que era fazer o acesso a recursos genéticos e a repartição de benefícios. Mas isso se tornou coisa tão

politicizada e complicada que não se conseguiu fazer nada.

A politização atrapalhou a implementação da CDB? As comunidades têm direito a saber tradicional e à repartição de

benefícios do uso comercial da biodiversidade. Mas o problema é negociar essa repartição. Como se prova que certo saber é importante para uma molécula? Como envolver a comunidade? Essa participação está se dando hoje também nos projetos de Redd. As negociações sobre o mecanismo avançaram e fundos foram estabelecidos, como o Fundo Amazônia. E para os países desenvolvidos é mais barato controlar o desmatamento que mudar a matriz energética.

Os povos tradicionais vão de fato ser beneficiados pelo Redd? A repartição dos benefícios associada à venda do carbono

florestal é perfeitamente possível e é isso que o Funbio está fazendo tanto com os índios Suruí, em Rondônia, como com pequenos proprietários em Altamira (PA). Uma vez estabelecido que essas populações são as beneficiárias dos créditos de carbono, passa a ser uma questão simplesmente de administrar os fundos com governança e transparência.

Não é otimismo demais esperar que as empresas comprem créditos de Redd diante de tanta incerteza sobre o regime climático pós-2012? O Redd não é uma panaceia para as demandas da CDB, da Convenção do Clima e das comunidades. Se

o controle do desmatamento der certo, ele terá caído tanto em 2020 que não mais haverá projetos de Redd. Passaremos, então, a pagar pelo estoque de carbono da floresta.

As empresas comprariam esses créditos no mercado voluntário ou no mandatário? Hoje só existe o voluntário. Às vezes as propostas que chegam às comunidades são indecentes. Em Rondônia, uma empresa francesa quis comprar créditos dos índios Cinta-Larga com 80% de desconto. Nossa intenção ao criar projetos de Redd é justamente criar uma âncora, um sinal positivo para as comunidades.



ALEXANDRE LOUREIRO / AGENCIA GIGAFOTO

## Morte e vida da política

**R**enato Janine Ribeiro especula que a política estaria chegando a um fim. Vinda de um professor de Filosofia Política, é uma ideia perturbadora, que ele escolhe para abrir esta conversa. “Se isso estiver acontecendo, qual o problema?”, provoca. Para Janine, novos espaços, como o cultural, o da informação e tantos outros, fariam as vezes da política, ao cumprir seu objetivo maior, que é o de promover a liberdade e a discussão de valores fundamentais.

Mas, antes que se decrete o seu esgotamento, uma injeção de vida pode partir de causas pujantes e envolventes, como a do “verde”, agenda que, segundo ele, a esquerda tradicional não teve inteligência nem dinamismo suficientes para assumir.

Para o professor, que também leciona Ética na Universidade de São Paulo, o ar fresco que os valores da sustentabilidade sopram não é a única renovação potencial que se delinea no horizonte. O “afeto democrático” que a política brasileira já foi e é capaz de produzir – um trocadilho com o nome de obra de sua autoria, *Afeto Autoritário* – seria a grande e calorosa contribuição latino-americana, em contrapartida à tediosa política praticada na Europa e em boa parte do mundo – esta, sim, com os dias contados.

“Se for pra mexer no mundo, precisa ter a capacidade de entusiasmar”, diz.





**Pelo que a ciência indica, vivemos uma crise ambiental sem precedentes, extrapolando a capacidade de regeneração da natureza em termos de biodiversidade, equilíbrio climático, uso da água etc. Não estamos garantindo o bem-estar das gerações presentes – muito devido a questões de distribuição de riqueza – nem das futuras. Temos aí um grande problema de fundo político, entendendo política como organização e administração do que é coletivo?** Para falar inicialmente de política, estamos no momento de um sucesso muito grande, porque nunca houve na história da humanidade tanta liberdade de expressão, de organização e de voto. Em termos das liberdades constituintes do espaço político propriamente dito, nunca houve tanta gente desfrutando delas. Agora, eu me pergunto se não chegamos num momento de esgotamento disso, porque ao mesmo tempo que existe essa liberdade nunca antes vista, tem um desinteresse muito grande sobre a política. Acho que há duas hipóteses. A política como está é insatisfatória, então teria de ser modificada para empolgar as pessoas. Há décadas ou séculos que muita gente pensa que a política deve ser ampliada de modo a incluir mais gente, e essa inclusão crescente implicaria um *commitment*, um engajamento maior.

Essa hipótese tem um lado que é um voto piedoso, pois boa parte da população vê a política como espaço da corrupção e isso parece crescer. Eu diria que, depois de uma fase de aumento da democracia, nos anos 80 e 90, com a queda das ditaduras de direita na América Latina e de esquerda na Europa Oriental – portanto o fato de o continente europeu e o americano deixarem de ser parcialmente democráticos para ser quase integralmente democráticos –, é que a grande mudança acontece. Depois vem também uma decepção grande no sentido de achar que ela é um ambiente de corruptos. Então, a corrupção, que algumas décadas atrás era um “quinhão” nosso, latino-americano, Terceiro Mundo, hoje é o vice-presidente dos EUA, o ex-presidente da França, o primeiro-ministro da Itália, ou seja, está também nos países ricos, e talvez já estivesse. Mas o descontentamento com a política é tão grande que eu pergunto se não estamos vivendo um esgotamento final. Pode ser realmente que a fase política da história do mundo esteja chegando a seu termo.

**E o que viria no lugar dela?** Não sei, mas pode ser que a maneira de pensar a política esteja chegando a um arremate, e sem ter conseguido trazer os bens políticos para o mundo todo: trouxe para metade da humanidade, a outra metade padece sob ditaduras, regimes odiosos. Mas metade ter liberdade é coisa muito boa, também repercute na vida pessoal, na sexualidade, que antes era reprimida. Eu me pergunto se a política continua com essa bola toda ou estaria em crise, a mais radical delas, e com isso talvez as formas de relacionamento mudem. Várias pessoas têm levantado hipótese de esvaziamento do espaço político e pergunto se isso é para deplorar ou para entender. Entender o que estaria entrando no lugar. Hipótese 1: entra o entretenimento – seria uma perda. Hipótese 2: entra a cultura – seria um ganho. Pois o que a política permite? Liberdade. E discutir as coisas coletivamente. Agora,

maior liberdade, maior realização, se você tiver um mundo com maior riqueza cultural, quem sabe ele proporcione isso tão bem ou melhor que uma disputa eleitoral.

**Formação e informação também?** Eu gosto muito de uma história da Irlanda, a chamada Irlanda do Sul, que se tornou independente dos ingleses, um país hipercatólico onde, falar de homossexualismo, nem pensar. Então os rapazes com 15, 16 anos olhavam para uma mulher bonita e não sentiam nada. Eles não tinham tido a informação de que olhar para uma mulher e não sentir tesão, e olhar para um homem e sentir tesão, isso quer dizer que eles desejavam um homem. Eles não tinham essa quadrícula para preencher. “Se eu olho para mulher e não sinto tesão, é porque fui aquinhoadado com o dom do sacerdócio.” Iam para a Igreja e não conseguiam decifrar que aquilo que sentiam era desejo sexual por um homem. Só que um dia isso acabava estourando. Resultado: é o país com o maior número de padres pedófilos. Isso é uma coisa que tem resultados políticos, está nas páginas de política do jornal, mas era uma questão cultural. Se pudessem ter visto um filme com dois homens se beijando, talvez diriam: “Ah, essa é a minha, agora eu entendi o que acontece comigo”.

Então, nesse sentido, talvez a cultura possa entrar num espaço em substituição do que era a esfera política. Esta, na sua melhor versão, é uma oposição entre direita e esquerda. Direita, liberalismo, esquerda, preocupação social. Agora, a nossa política é quase toda uma discussão sobre honestidade e competência. Ora, isso são instrumentos. Uma banca serve para julgar quem é mais competente – não o voto popular. Voto é para dizer: quero Bolsa Família ou a (*Margaret*) Thatcher. A política também estabelece um racha social entre um lado e outro que não sei em que medida está expressando bem as forças que vivem na sociedade. As pessoas estão interessadas em outras coisas.

**No que, por exemplo?** Por exemplo a biodiversidade, para chegar a seu ponto. Essa é uma questão que está crescendo. É ótimo ter uma candidata este ano que não vai falar de chaminé. Vamos ter dois candidatos que vão disputar quem vai fazer mais chaminé, mais indústria. Estou fazendo uma metáfora, apenas. Acho ótimo outras questões serem colocadas: as de valores. A discussão de valores tornou-se fundamental. Valores que ainda recebem respostas muito mecânicas, tipo a favor ou contra o aborto. É muito mais complexo que um *sim ou não*, porque a maior parte das mulheres que abortam não escolhe isso abstratamente, mas leva em conta: “Essa criança vai ter um pai que vai cuidar? Se sou adolescente, minha família vai me expulsar de casa? Vou ter emprego? Vou conseguir sustentar essa criança?” Tudo isso entra em jogo, então não é só dar o direito e as pessoas abortarem com tranquilidade. O sentido da vida, para usar um termo forte, hoje está sendo discutido, mas não tanto pelos políticos, e sim em outros campos. Até nas telenovelas.

No espaço político, há um empobrecimento. Por exemplo, esse debate que saiu no caderno *Aliás* com Fernando Henrique

Cardoso (*publicado no Estadão de 4 de abril*). As perguntas foram boas, as respostas foram boas. Aí veio uma pergunta da plateia: se não era preciso ver a questão da Previdência Social, aumentar o tempo de contribuição. Ele respondeu, mas a discussão estava num nível de projeto de mundo, e de repente entra em um nível de contador. Não é a mesma coisa. A política volta e meia cai para esse nível – é necessário ter como pagar as contas, evidente. Mas o que é bom uma pessoa fazer depois de se aposentar, de ter gerado riqueza? O que se espera dela?

As discussões que estão entrando hoje são sobre valores. O valor de tentar uma vida com menos carbono, de levar uma vida mais sustentável, a relação com os entes queridos, como manter as coisas que você gosta de fazer. Essas questões entram no universo político de ricochete. Elas chegam, são apropriadas, e a maior parte das pessoas que trouxeram essas questões é de certa forma aniquilada. A única figura que veio de um mundo assim e continua na política é o (*Fernando*) Gabeira. E a Marina (*Silva*).

Lembra do Mario Juruna, que levava um gravador para depois cobrar dos ministros as mentiras que eles tinham dito? O Juruna, coitado, morreu triste.

Existe uma coisa louca, de quem vai para a política, é família de político, que não traz nada de novo, são as dinastias; e quem entra trazendo sangue novo é vampirizado. Traz um impacto, mas raramente sobrevive.

**À medida que esses outros espaços possíveis de discussão aconteçam e saiem todo o desejo da sociedade, se houver mesmo uma “morte” da política, ela fará falta?** Não sei. Apenas acho que temos de estar abertos para uma hipótese: de que a política talvez tenha seu prazo de validade chegando ao fim. Talvez. Para quem é professor de Filosofia Política, é meio engraçado dizer isso. Mas, se isso estiver acontecendo, qual o problema? Vamos ver o que vem para o lugar. Mas pode ser que a gente consiga fazer a política ser mais divertida, mais empolgante, mais interessante, dar conteúdos novos a ela. Hoje, parece que o que mobiliza mais as pessoas são certas causas, e, dessas causas, a mais emblemática ficou a assim chamada ecologia, ou do verde, ou da sustentabilidade.

Existe uma coisa que a gente pode chamar de imã. Democracia é um conceito-imã. Democracia, ao pé da letra, é o poder do povo, a maioria votando e decidindo. Só que a imantamos, e fizemos com que direitos das minorias fizessem parte dela. Na Grécia, isso não ocorria, não havia direitos humanos, era só decisão pelo coletivo. A palavra democracia ganhou significados que a foram enriquecendo. Hoje me parece que o mundo da ecologia está trazendo essa coisa do imã e atraindo um monte de significados e animando as pessoas, pessoas que em princípio não teriam interesse em tal e qual coisa, e passam a ter. Um exemplo é o *The Guardian*, que tem uma política de sustenta-

bilidade como empresa, sua cadeia de fornecedores etc. Até fez uma pesquisa para ver quantos dos seus leitores consideram que, por causa do jornal, passaram, por exemplo, a participar de uma ONG, mudaram de preferência partidária, ou passaram a fazer trabalho voluntário. É um jornal que assume um lado militante. Agora, qual militância? Labor, Partido Trabalhista, ou uma militância mais abrangente que inclui valores? Se bem que são valores que atraem mais a esquerda que a direita. Mas, em tese, um ar limpo, isso não é uma coisa para ser dividida entre partidos, todos defendem.

**O ar limpo, a defesa da vida, a justiça social, a sustentabilidade são “valores” que as pessoas em geral defendem. Mas, quando isso chega no detalhe da implementação, aquela unanimidade vai pro espaço e passa a haver enormes disputas. O que acontece no meio do caminho?** É a diferença entre a retórica e a ação. Sobretudo em termos de ecologia, a concordância de valores é muito grande, é um dos valores que mais fazem convergir.

“ Questões sobre valores entram no universo político de ricochete. São apropriadas e a maior parte das pessoas que as trouxeram é aniquilada. Uma das exceções é o Gabeira ”

**Então a ecologia é uma retórica?** Há uma retórica ecológica, é claro. Agora, quando ela cobra de você, do seu bolso, das suas atitudes pessoais, a coisa muda de figura. A sociedade brasileira é muito precária no nível da ação, uma constatação que já vem de Sérgio Buarque de Holanda, o contraste entre o pragmatismo americano e o bacharelismo brasileiro. Nossa sociedade gosta muito

de palavras, nós defenderemos os melhores valores do mundo.

**A melhor lei ambiental, a melhor Constituição etc.** Tudo, tudo. Nossa Constituição prevê o direito à habitação, foi incluído mais ou menos em 2000, logo depois da Conferência de Istambul sobre a moradia. E, na Conferência, os americanos foram contra esse direito humano dizendo que não tinham como pagar moradia para todo mundo. Mas essa não é uma preocupação do legislador brasileiro. Em outras palavras: não é uma preocupação do legislador brasileiro aplicar o que eles legislam. Então, temos com as leis um efeito catártico. Uma vez promulgadas, não há nada mais a fazer. Isso coloca um problema sério em termos de ação.

**O contrato social seria um acordo pelo qual se abdica da liberdade do chamado “estado da natureza” para obter os benefícios da ordem política, certo?** Certo. Mas essa é uma pergunta da Filosofia do século XVII, imagino que você queira chegar mais perto do século XXI... (*risos*)

**Sim. É que o meio ambiente implica uma série de limitações de ordem física, pois toda a civilização e suas atividades dependem de um sistema fechado e de uma delimitada oferta de recursos. Então, minha pergunta é: a conscientização da crise ambiental pede um novo con-**

**trato social, uma repactuação em termos ainda mais limitados?** Aí é um sentido mais moderno de contrato social, porque os autores contratualistas, especialmente (*Thomas*) Hobbes, (*John*) Locke e (*Jean-Jacques*) Rousseau, têm uma visão do contrato em larga medida, como uma peça de ficção jurídica. Não há a ideia, para nenhum deles, de que pessoas que não tinham nenhum elo social um dia se reuniram numa clareira e, de alguma forma, porque talvez não tivessem linguagem, contrataram viver em sociedade. Nós, quando falamos em contrato, entendemos que existe algum tipo de acordo. Quando você pergunta sobre um novo contrato social, seria que tipos de acordos, convenções e obrigações que vamos criar. Talvez, a ênfase seja mais nas obrigações e deveres que nos direitos. O que seria um pouco chocante, porque os últimos 60 anos foram um período esplêndido em direitos. Declaração Universal dos Direitos do Homem, cada encontro da ONU gera novos direitos, da criança, da mulher, dos animais. Hoje, as mesmas pessoas que militaram e militam pela expansão dos direitos estão sentindo a limitação do estoque que a natureza fornece para se ter uma vida decente.

Então, como é que vamos fazer isso? Não é algo novo, porque reintroduz um pouco (*Thomas*) Malthus no horizonte, e isso não é fácil de aceitar. Os últimos 200 anos foi uma grande refutação de Malthus, de mostrar que era possível crescer, ter uma ampliação populacional enorme e do nível do consumo e bem-estar que desmentiram as perspectivas dele. Enquanto isso, convertemos o direito em consumo. A nossa visão de direito é uma visão consumista. Não tem mais o sentido romano, é algo que se usa ou não. Exemplo: direito do uso do voto. A maior parte das críticas ao voto obrigatório – eu não defendo o voto obrigatório – é que, se é direito, pode-se usar ou não. Ao mesmo tempo, o voto supõe uma obrigação de ser constituinte da vida política. Se ninguém votar, por hipótese, some o laço social. Para nós, direito tornou-se uma esfera de desfrute quase puro, de gozo.

**O professor Luiz Felipe Pondé, que ouvimos na edição passada, se diz simpático à corrente darwinista, segundo a qual a espécie humana age sob uma “ética de bando”, atenta aos riscos mais próximos e iminentes. Assim, o apelo da sustentabilidade, das gerações futuras, do longo prazo, não nos convenceria tanto assim. O que o senhor pensa disso? Isso explicaria também por que a política não dá muito espaço à discussão dos grandes projetos?** Talvez no passado a ideia de linhagem de família criasse um vínculo entre passado, presente e futuro mais forte que hoje. Temos hoje, numa sociedade hedonista, em que o prazer é muito importante, uma ênfase muito grande no presente. Não temos mais necessidade de ter tantos filhos para manter o planeta, ou a etnia, ou o país. A demografia não é mais a chave da riqueza. Além disso, tínhamos Deus, que nos levava “além de nós”. Nossa sociedade se tornou muito pre-

sencialista e dá cada vez mais importância ao que não transcende. É um desafio muito grande você conseguir convencer as pessoas de que devem abrir mão de um prazer imediato e concreto em nome de um futuro que talvez nem vejam. E não é nem a questão da espécie, é do indivíduo mesmo, de como você consegue convencer a pessoa de que determinada coisa é importante para, por exemplo, ela ter um fim de vida bom e saudável. O argumento precisa ser egocêntrico, é difícil o altruísmo funcionar.

**Mas e quanto àqueles valores que mobilizam, sobre os quais falamos no início?** É um momento de divisão. Assim como pode ser que a política se reconstrua, você tem uma vontade de encontrar causas. Viver totalmente sem causas é muito difícil, não é pra todo mundo. Tem uma parte da população que se contenta em fruir, gozar, mas há outras que precisam mesmo sentir algo pelo qual se entusiasmem.

**O senhor acha que o conceito de rede, de interconexão e interdependência é uma ideia poderosa, capaz de mudar esse individualismo e imediatismo?** Estamos saindo da ideia de poder como substância. Que chegou ao auge no conceito marxista-leninista de tomar o poder, de tomar o Palácio de Inverno na Revolução Russa. Você se torna “dono do poder”, para usar o termo de Raymundo Faoro. Acontece que poder, nas línguas

latinas, é substantivo e também verbo. E, como verbo, ele nunca existe sozinho. É um verbo único, que funciona como auxiliar (*ter, ser, haver, estar*), mas sem ser auxiliar. Pede sempre outro verbo depois. Eu posso comprar, eu posso amar. Então, essa ideia de poder, que representa uma não substância, abre espaço para você pensar o poder não como algo que você toma, mas que passa por você – e isso é rede. Uma rede é você lidar com o poder no sentido verbal e não substantivo. Quando você multiplica a potência das pessoas, que estão afastadas, mas entram em ligação, isso é superimportante. Mas é um pedaço. No *twitter*, com 140 caracteres, você só pode convocar uma manifestação quando todo mundo já está de acordo sobre a causa. Exemplo, roubaram as eleições na Moldávia. Pelo *twitter*, convocaram um protesto, mas o convencimento sobre a causa já tinha acontecido.

É muito engraçado ver o (*Nicolas*) Sarkozy querendo aprender com o (*Barack*) Obama o uso que eles fizeram da rede. Duvido que um presidente de direita consiga utilizar isso do mesmo jeito que o Obama. Ele utilizou um monte de voluntários. Você consegue imaginar voluntários de direita? Não existe, com exceções. Gozado que uma boa parte da discussão sobre isso seja técnica: “Que técnica você adota para usar a internet numa campanha eleitoral?” Mas não é técnica, ela é interessante se entrar no espírito da coisa, que é coparticipativo, mas fluido. Assim, o candidato mais improvável ganha: negro, com o nome

parecido com o do inimigo dos EUA que derrubou as Torres Gêmeas. Então é muito difícil um instrumento desses não estar associado a uma causa. No Brasil, quem vai utilizar isso? Se for pelo lado do ideal, a coisa sorri para a Marina, a candidata que mais tem a ver com o ideal. Mas a gente não sabe se a internet vai fazê-la chegar aos dois dígitos de voto.

**Como o senhor avalia a discussão política nesse período pré-eleitoral: há avanços em termos de construção democrática?** O Brasil tem uma coisa muito boa. Desde 1994, ninguém concorreu à Presidência da República, com alguma chance de se eleger, que fosse uma pessoa perigosa. Não temos mais o temor de que o Brasil possa cair em mãos que representem um retrocesso. O lado negativo é que sinto a fúria na política e não sei qual é sua base. O ódio dos leitores de *Vêja*, por exemplo, por tudo que cheire à esquerda não tem base na realidade. Se o (*José*) Serra vai necessariamente fazer a política que essa direita sonharia que ele fizesse, a gente não sabe. Daí a ter um debate político de qualidade, sou muito pessimista, porque se desvia quase tudo para a discussão de honestidade e competência, e o eleitor não tem subsídios para julgar os candidatos quanto a isso.

De duas, uma, ou eu quero que as pessoas sejam muito livres para escolher seus caminhos de vida, que a tributação seja leve e o esquema mais liberal – de modo geral, é a cultura americana –, ou eu quero que as pessoas sejam solidárias, o laço social mais forte e haja mais tributação e prestações sociais – que é a posição europeia. Isso são valores, não tem o mais certo ou o mais errado. Os dois trazem ganhos e perdas. Esta é a questão crucial que deveria ser discutida e votada. O resto, quem vai executar, se é Serra, se é Dilma, é o resto. O Brasil discute muito pouco isso e o mundo em geral também.

Tem outro problema: quando o comunismo foi desabando, a direita tinha um pacote inteiro de propostas para o mundo. Tinha o neoliberalismo prontinho para entrar em cena: Thatcher, (*Ronald*) Reagan. Quando o neoliberalismo fez aquele desastre no fim de 2008, não tinha proposta nenhuma da esquerda pronta, nenhuma! Então, quem está ganhando as eleições? A direita.

**Tinha uma proposta verde de desenvolvimento sustentável naquele momento de crise, só que com poucas vozes.** Tinha, tem. São poucas vozes, e a chamada esquerda não assumiu isso. Poderia ter pego essa agenda, se tivesse tido inteligência, dinamismo, vitalidade. Qual o único país em que a esquerda ganhou as eleições – tirando a América do Sul, que tem sido um caso diferente? A Islândia! Ganhou para gerir uma falência radical. Mas, na Inglaterra e na Alemanha, ganhou a direita. Isso tem a ver com o fato de que a esquerda tradicional não foi capaz de fazer uma reciclagem de seus valores, de propor um mundo novo. E teria tudo pra propor.


**Talvez por isso a política tenha ficado tão esvaziada?** Talvez sim. Eu acompanho aqui na universidade muito o discurso dos sindicatos, docentes, funcionários. Há toda uma linguagem, até marxista,

mas não tem um projeto de sociedade, de uma sociedade justa. Existe uma demanda de maior salário, de maiores verbas, às vezes muito justas, mas sem projeto.

**E quanto à academia, o quanto ela tem discutido isso?** Tem iniciativas muito boas. Se a gente pega uma referência ética, o Aziz Ab’Saber, o que ele pensou em termos da Amazônia... O que falta é a chamada vontade política de executar isso. A gente volta à questão de como converter as ideias em atos.

**Precisa da emoção e do envolvimento, como abordamos na edição passada.** Concordo. O Brasil era “atrasado” em face da Europa, porque a nossa política dava importância muito grande ao afeto, enquanto a europeia era mais racional. *Afeto Autoritário* é o nome de um livro meu, aliás. “Eu amo São Paulo” era propaganda do (*Paulo*) Maluf, “Eu Amo a Bahia” era propaganda do ACM (*Antonio Carlos Magalhães*). Já o PSDB é um partido da razão – eu me lembro de uma campanha em que eles apresentavam Fernando Henrique, (*Mario*) Covas e mais um deles dizendo “honradez e competência”. É um discurso muito racional, mas que não pode virar *slogan*. Ninguém vai sair na rua gritando “honradez e competência!”

Enquanto isso, o PT foi capaz de pegar esses elementos afetivos e introduzi-los na vida política desde o começo dos anos 80. E o presidente Lula tem uma capacidade de tradução disso fabulosa. Quando o Fernando Henrique dizia que não podia fazer uma coisa que tinha prometido, ele falava em (*Max*) Weber: ética da responsabilidade. Já o Lula fala no tempo que uma jabuticabeira demora para crescer – então é uma linguagem que vai mais pelo afeto, mas o objetivo dos dois é o mesmo. Outros líderes latino-americanos têm isso. É uma coisa da América Latina, não do resto do mundo. É a nossa contribuição. A contribuição que a gente pode dar para renovar a política é essa. A política se tornou enfadonha na Europa etc. porque virou uma coisa de cálculo. O próprio Obama introduziu um elemento de afeto poderoso. Então, isso é o que pode salvar a política. E o nosso caso – independente da posição –, em face do PT como um todo, é talvez o melhor caso. Porque temos realmente um partido que se constituiu com base nisso e tem um líder que representa a quintessência dessa capacidade de apelar ao afeto, mas um afeto democrático, não autoritário. A possível herdeira dele não tem essa característica, então não sei como isso será de agora em diante.

Mas, de fato, a maneira de mobilizar politicamente, de dar vida, é fazer com que não seja apenas uma conversa de deveres, e sim de convicções. Se o valor é convicção, aí muda. O Al Gore disse que as causas só pegaram nos EUA quando viraram éticas e religiosas. A luta contra o *apartheid* pegou quando você teve um pastor pregando. Doutor Martin Luther King. Compara um discurso como “I had a dream” com um discurso sobre a Previdência Social. Se for pra mexer no mundo, precisa ter essa capacidade de entusiasmar. 

# O ponto sem volta

Especialistas em todo o mundo empenham-se em descobrir a partir de que momento **nossa interferência nos ecossistemas leva a uma situação irreversível**

POR Gisele Neuls # FOTOS Bruno Bernardi

Quem foi criança nos anos 1970 ou 1980 muito provavelmente já brincou de Pega Varetas. O jogo, ainda à venda, consiste em deixar cair um punhado de palitos coloridos sobre uma mesa e, depois, coletar todos de uma determinada cor sem mexer nos demais. Mais que sorte, exige uma boa dose de destreza, pois muitas vezes um palito aqui mexe com outro acolá. É exatamente isso que acontece quando uma espécie é extinta na natureza. Mas, neste caso, a mesa é gigantesca e há centenas de milhares de varetas espalhadas.

A imagem lúdica é usada pelo pesquisador da Unicamp Thomas Michael Lewinsohn para ilustrar por que as crescentes perdas de diversidade biológica no planeta colocam em risco nossa própria sobrevivência. Se no jogo de

varetas as variáveis que determinam o sucesso dos jogadores se limitam à sua quantidade, tamanho, forma, peso e disposição sobre a mesa, no tabuleiro da Terra as variáveis são infinitamente mais complexas, indo do clima e da geografia à economia e à política.

“O que chamamos de biodiversidade é um conjunto muito rico de organismos que formam sistemas vivos e são essenciais à qualidade e integridade de todo tipo de vida no planeta, inclusive a nossa”, explica o pesquisador, que preside a Associação Brasileira de Ciência Ecológica e Conservação [1]. “Não é simplesmente uma coleção de organismos vivos, mas um grande emaranhado de relações que se mantêm funcionando como sistema. Possui uma capacidade de recuperação grande, mas não ilimitada”, completa.

#### TOME NOTA

1 **Acesse a Avaliação do estado do conhecimento da biodiversidade brasileira, de Thomas Michael Lewinsohn (org.), em [www.mma.gov.br/sitio/index.php?id=conteudo.monta&idEstrutura=72&idConteudo=3626](http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?id=conteudo.monta&idEstrutura=72&idConteudo=3626)**

Comprometer essa capacidade de recuperação, ou **resiliência**, gera problemas como erosão, perda de capacidade de recarga de aquíferos, eutrofização e muitos outros efeitos difíceis de prever e acompanhar. Isso porque as relações dentro do sistema que mantêm a Terra funcionando tal como a experimentamos hoje não são lineares.

Em todo o mundo, diversos esforços de avaliação e construção de cenários são empreendidos para que se descubra a partir de que ponto nossa interferência nos ecossistemas leva a uma situação irreversível. Os resultados têm mostrado que

Capacidade de um ecossistema de se recuperar de perturbações externas e manter suas características e funcionamento

## O limite seguro de extinção seria 10 vezes

precisamos mudar urgentemente nossa forma de interagir com o ambiente e utilizar os recursos da biodiversidade, passando a operar dentro dos limites dos ecossistemas. Em 22 de maio, fixado como Dia Internacional da Biodiversidade, o secretário-geral da ONU, Ban Ki-moon, afirmou que a perda de espécies está chegando a um ponto sem volta.

Na Suécia, cientistas do Centro de Resiliência de Estocolmo, sob a direção de Johan Rockström, há anos estudam os fatores que influenciam na resiliência dos ecossistemas. Eles acreditam que já têm algumas respostas sobre quais os limites dos sistemas e processos da Terra que, uma vez cruzados, podem gerar mudanças ambientais que tornariam a vida da nossa espécie bem difícil.

Em um artigo publicado na revista *Nature*, no ano passado, Rockström e seus colegas mostraram que há pelo menos nove processos que configuram limites para a manutenção das atuais condições de vida no planeta [2]. São eles: diminuição da camada de ozônio, acidificação dos oceanos, uso da água

doce, mudanças no uso da terra, poluição química, lançamento de aerossóis na atmosfera, mudanças climáticas, perda da biodiversidade, e interferência nos ciclos de nitrogênio e fósforo. Para os três últimos, os pesquisadores acreditam que já queimamos a linha.

### TOME NOTA

**2** A safe operating space for humanity, de Johan Rockström. *Revista Nature*, v. 461, 24 set. 2009

Embora a extinção das espécies seja um processo natural, está claro que nossas atividades nos dois últimos séculos aceleraram esse processo. Em seu artigo, Rockström mostra que os registros fósseis para vida marinha, por exemplo, são de até uma extinção por milhão de espécies por ano; para mamíferos o número não chega a uma espécie por milhão/ano. A atual taxa de extinção de espécies é pelo menos cem vezes maior do que isso, e algumas estimativas chegam a mil. Os pesquisadores de Estocolmo dizem que o limite seguro seria até dez vezes maior do que os registros arqueológicos apontam como taxa natural de extinção das espécies na Terra.

### Efeito rebote

Ainda que a perda de biodiversidade ocorra no nível local e regional, os efeitos podem ser globais, afetando a forma como o planeta funciona. Não se pode considerar a perda de biodiversidade como um dado isolado, ela interage com diversos outros fatores, como o clima e a qualidade da água e do solo. A perda de biodiversidade também pode aumentar a vulnerabilidade dos ecossistemas terrestres e aquáticos às mudanças no clima e na acidez dos oceanos. O prejuízo não é apenas para a natureza selvagem, aquela procurada para descanso e fruição nas férias. Mesmo com todos os avanços de tecnificação e engenharia genética, a agricultura depende vitalmente dos serviços ambientais dos ecossistemas.

Alterações nos sistemas naturais que levam à perda de espécies polinizadoras já provocam prejuízos a algumas culturas. Um exemplo é o estudo desenvolvido com produtores de café pelos pesquisadores brasileiros Paulo de Marco Jr. e Flávia Monteiro Coelho. Eles compararam a floração do café em

## o ritmo natural. Mas já passamos de 100

diferentes tipos de plantio com e sem remanescentes florestais próximos. Os resultados, publicados em 2004 na revista *Biodiversity and Conservation*, mostram que as plantações próximas de fragmentos florestais tiveram um aumento de 14,6% na produção de flores, independente da técnica de plantio. A diferença de produtividade pode ser relacionada com os serviços de polinização prestados por insetos das matas próximas.

O pequeno krill é outro exemplo dessa complexa rede de relações ecológicas e seus impactos econômicos. Como o crustáceo é fonte direta de alimento para várias espécies marinhas, desde moluscos e peixes até aves e mamíferos, sua extinção afetaria até mesmo o turismo de observação de baleias no litoral baiano, que só no ano passado recebeu mais de 3 mil visitantes. Pesquisas na Antártida apontam que ele está ameaçado pela pesca excessiva e pela mudança de temperatura no oceano austral.

Se as populações de krill diminuírem drasticamente, é possível que no

futuro os observadores de baleias saiam decepcionados de suas excursões – um mercado global que anualmente cresce 11% e movimenta mais de US\$ 1,5 bilhão, segundo dados do Instituto Baleia Jubarte. Sem o alimento que várias espécies buscam nas águas geladas do oceano austral, muitas poderão não ter energia suficiente para se reproduzirem nas águas quentes do Atlântico.

Paulo Gustavo Prado, diretor de Política Ambiental da Conservação Internacional, afirma que há tempos a perda de biodiversidade afeta diretamente nossa qualidade de vida. Os surtos de hantavirose em Brasília são um exemplo claro. A expansão urbana sobre o Cerrado no Distrito Federal leva à perda de *habitats* e traz ratos de espécies selvagens para áreas residenciais. A maior incidência de doenças tropicais como malária e febre amarela também são um efeito bem conhecido do desmatamento. É o que aconteceu no garimpo de Bom Futuro, em Rondônia, que gerou uma epidemia de malária em 1991.

Prado não tem dúvidas de que

já provocamos danos irreversíveis à biodiversidade. “O caso mais notório e simples de constatar é o dos ursos polares, que por derretimento do gelo no Polo Norte estão ficando sem *habitat*.” A Convenção sobre Diversidade Biológica (CBD) adiciona mais três pressões diretas sobre biodiversidade, além da perda de *habitats* e das mudanças climáticas citadas nos exemplos do ambientalista: poluição e invasão de espécies exóticas e superexploração de recursos como a pesca com redes de arrasto e nos períodos de defeso.

### O tamanho do problema

Por conta das pressões apontadas pela CBD, estima-se que um quarto das espécies de plantas e mamíferos existentes no mundo estão ameaçadas de extinção. Para aves, as estimativas estão em torno 37%; para insetos, o número chega a 75%. Apesar dos esforços para conservação feitos no mundo todo, a terceira edição do relatório GBO-3, lançado no início de maio pelo Programa das Nações Unidas para o Meio

# O Brasil identifica 700 espécies animais por ano e uma nova planta a cada dois dias

Ambiente (Pnuma), alerta que as perdas de biodiversidade e de habitats tendem a se agravar severamente ao longo do século XXI.

Os dados compilados no GBO-3 mostram cenários preocupantes. A tendência é que as florestas tropicais seguirão sendo convertidas em lavouras e pastagens e a sobrepesca continuará causando estragos nos ecossistemas marinhos, com drástica redução nos cardumes.

As mudanças de temperatura, as espécies invasoras, a poluição e a construção de barragens aumentarão a pressão sobre as espécies de água doce. Sem falar nos frágeis recifes de corais, ameaçados tanto pelo aquecimento das águas quanto pela acidificação e pela poluição nos mares.

As mudanças climáticas também provocarão mais estragos sobre a biodiversidade, alterando a distribuição geográfica de espécies e as características da vegetação de vários lugares, como a Amazônia. A forma e a escala que essas alterações poderão tomar são

imprevisíveis. Um dos efeitos esperados é a migração de espécies marinhas das regiões tropicais para águas mais frias, o que diminuiria a biodiversidade nos oceanos tropicais e impactaria diretamente a indústria da pesca.

A contaminação por nitratos e fosfatos oriundos da agricultura e de esgotos, uma das linhas que queimamos, segundo os pesquisadores de Estocolmo, ameaça cobrir rios e lagos de algas por muitos anos. A eutrofização causada pelo excesso de algas diminui o oxigênio dissolvido na água e acaba com grande parte da fauna aquática.

Avaliadas sob o ponto de vista dos serviços ambientais prestados pelos ecossistemas, as perdas atuais, resultantes de desmatamento e degradação florestal, significam prejuízos entre US\$ 2 trilhões e US\$ 4,5 trilhões por ano. Um quadro que poderia ser revertido com investimentos anuais de US\$ 45 bilhões em conservação e restauração de áreas degradadas, de acordo com o GBO-3.

## Lacunas de conhecimento

Se os dados sobre o que já perdemos de espécies são alarmantes, pensar em tudo que ainda falta conhecer sobre a vida no planeta aciona outro alerta: o cenário pode ser ainda mais dramático. Há uma grande imprecisão nas estimativas sobre o número de espécies que coabitam a Terra conosco. Mesmo com técnicas cada vez mais sofisticadas de coleta, identificação e análise, a tarefa de mapear todas as formas de vida do planeta é digna de Hércules.

Os dados existentes são mais precisos para os grupos mais bem estudados ao longo do tempo, como as plantas superiores e vertebrados terrestres. Árvores, mamíferos, aves, répteis de grande porte estão nesse patamar. Quando se fala em risco de extinção de um quarto das espécies vivas de

mamíferos atualmente, o dado está num cenário em que mais de 98% das espécies foram avaliadas. E, ainda assim, há novidades para se descobrir. A biologia molecular está contribuindo para refinar a classificação das espécies, mostrando diferenças invisíveis até então, um tipo de avanço que permitiu descrever uma nova espécie de elefante na África em 2001.


Mas a história é outra quando se olha para invertebrados, micro-organismos e organismos inferiores. Os dados que apontam risco de extinção de três quartos das espécies de insetos são baseados na avaliação de menos de 0,1% do total de espécies. No que diz respeito a artrópodes, os números variam na ordem de milhões: podem existir entre 2 milhões e 30 milhões de espécies no mundo.


Isso se deve tanto às dificuldades de coleta quanto de classificação e identificação. Bactérias, fungos e algas, para os quais o próprio conceito de espécie que temos atualmente não se encaixa perfeitamente, podem chegar a 100 milhões circulando por aí.

Na opinião de Thomas Lewinsohn, se houvesse dez vezes mais pessoas trabalhando com esse tipo de pesquisa, ainda assim não se daria conta do serviço neste século. “Calcula-se que as espécies de besouros passam de 1 milhão. Se este número estiver correto, faltaria identificar pelo menos 700 mil. No ritmo atual, levaríamos 650 anos pra terminar o estudo”, aponta o ecólogo.

No Brasil, que abriga em torno de 15% do total da diversidade biológica do planeta, o conhecimento é fragmentado e incompleto. Não temos uma biblioteca de referência eficiente sobre o tema e boa parte das coleções taxonômicas de nossa biota está espalhada pela Europa e os Estados Unidos. As coleções nacionais limitam-se às regiões mais desenvolvidas, povoadas ou de fácil acesso, e o

recente incêndio no Butantan mostra como são vulneráveis. Para completar, temos pouquíssimos especialistas em taxonomia, a difícil arte de identificar uma espécie.

A boa notícia é que a produção de conhecimento vem aumentando. Dados da *Avaliação do Estado do Conhecimento da Biodiversidade Brasileira*, encomendada pelo MMA e publicada em 2005, indicam que a cada ano 700 novas espécies animais são identificadas. O mesmo está acontecendo com as plantas. Segundo Gustavo Martinelli, pesquisador do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, a cada dois dias é descrita uma nova planta no Brasil. Martinelli, que coordena o ponto focal do Brasil na CBD, comemorou em maio o cumprimento de uma das metas da Convenção, com o lançamento da lista atualizada de espécies da flora brasileira conhecida. A última datava de 1916. 

 Acesse gráficos sobre biocapacidade e os limites para a manutenção da vida na Terra na versão digital desta reportagem em [www.fgv.br/ces/pagina22](http://www.fgv.br/ces/pagina22)

## ➔ Saiba mais

**O QUE É A CBD** A Convenção sobre Diversidade Biológica foi assinada por 156 países durante a Rio-92 e entrou em vigor no final de 1993. Sua décima edição ocorrerá em outubro, em Nagoya, Japão. Tem por objetivo discutir e implementar medidas para a conservação, o uso sustentável da diversidade biológica e a distribuição justa dos benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos.


Para isso, estabeleceu 11 metas a serem atingidas até 2010. O GBO-3, lançado em maio, traz a avaliação dessas metas. O site oficial da convenção é [www.cbd.int](http://www.cbd.int).

**O QUE É GBO-3** *Global Biodiversity Outlook*, em português, *Panorama Global da Biodiversidade*. Trata-se do terceiro relatório do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente sobre o estado da biodiversidade

no mundo. Traz a avaliação de cada uma das 11 metas da CDB, bem como de suas submetas. Segundo o relatório, nenhuma das 21 submetas foi plenamente atingida globalmente e em apenas quatro se constataram progressos significativos. Os compromissos da Convenção serão revistos e redefinidos em outubro deste ano, em Nagoya. Acesse o relatório em [gbo3.cdb.int](http://gbo3.cdb.int).

# Rapte-me, camaleoa

FOTOS Bruno Bernardi # TEXTO Amália Safatle

**Grande parte da coleção de répteis e aracnídeos** jazia em cinzas quando o fotógrafo Bruno Bernardi captou instantes de vida no Instituto Butantan. Nesta e nas próximas páginas, iguanas em primeiro e segundo planos, duas suaçubois completamente entrelaçadas e o movimento lento de uma píton. Sob a textura fotogênica e os olhos brilhantes, milhões de anos de evolução pulsando. E o medo de tudo se perder. Se o fogo matou até quem já estava morto, o que será de nós, vivos? 











# Esquecer am de mim

Enquanto mal ou bem a agenda climática avança, a da biodiversidade continua obscurecida e perde em objetividade. Traduzi-la em termos econômicos é **a saída para que ganhe corpo e voz**

POR Amália Safatle # FOTOS Bruno Bernardi

**O**utro dia, um biólogo do Ibama afirmou ao jornal *Folha de S.Paulo* que, na construção da usina hidrelétrica de Belo Monte, “quatro ou cinco espécies de peixes têm potencial de se extinguir, mas assumimos esse risco”. Ele respondia a críticas feitas por ictiólogos à consistência técnica do estudo de impacto ambiental produzido para dar sinal verde ao empreendimento. E teria dito que, pior que a extinção, seria a construção de 25 termoeletricas movidas a combustível fóssil.

Sem agora entrar no mérito de que há uma série de alternativas menos impactantes que as termoeletricas para suprir energia no lugar de Belo Monte, o leitor corre o risco de suspeitar que os estudos de valoração econômica da biodiversidade estão avançadíssimos. Pelo raciocínio acima, uma espécie de peixe equivaleria a aproximadamente cinco usinas termoeletricas...

Noves fora e ironias à parte, nem os estudos estão assim apurados nem poderiam ser tão simplistas. Como descrito na reportagem à página 20, a perda de biodiversidade atingiu tal escala avassaladora que mal os cientistas conseguem compreendê-la, quem dirá dimensioná-la. Complexa, sistêmica, sofisticada e tênue, exige bem mais que um cálculo linear de causa e efeito.

Apesar disso, trabalhar seriamente na tradução desse universo multidimensional em miúdos econômicos parece ser a singela contribuição que está ao alcance da nossa sociedade capitalista para minimizar os estragos e evitar piores consequências.

A diversidade da vida é valiosa demais para que se ponha um número nela. Por outro lado, “pensá-la” em termos econômicos, ainda que reducionista, é uma forma – talvez a única – de que dispomos para nos aproximar de uma compreensão maior do problema e das soluções, dentro de nosso pequeno e limitado sistema de operar o mundo.

– A biodiversidade é meio “MasterCard”, não tem preço, mas ainda assim precisamos inserir uma vertente econômica na lógica de governo sobre essa questão – diz Maria Cecília Wey de Brito, secretária de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente, para quem o assunto não tem sido devidamente incorporado nas políticas públicas.

No campo das ONGs, a constatação geral é a mesma. Clóvis Borges, da Sociedade de Pesquisa em Vida Silvestre e Educação Ambiental (SPVS), uma das mais atuantes organizações nessa área, traz a seguinte figura de linguagem econômica:

– Imagine uma máquina funcionando: de um lado entra a biodiversidade, de outro saem os **serviços ambientais**, gerando riquezas a partir da natureza. Quanto menor a diversidade, menor a riqueza gerada.

Borges acredita que expor a questão dessa forma facilita a compreensão e o convencimento da sociedade sobre a necessidade de agir.

Enquanto isso, outra agenda ambiental – a climática – tem avançado a passos bem mais largos. Ganhou popularidade,

visibilidade na mídia, adesão de diversas empresas na forma de programas para redução de emissões, metas a cumprir e, bem ou mal, mercados voluntários e oficiais para negociação de créditos. Uma das razões apontadas para esse avanço é justamente a sua tradução mais simplificada nos termos da Economia.

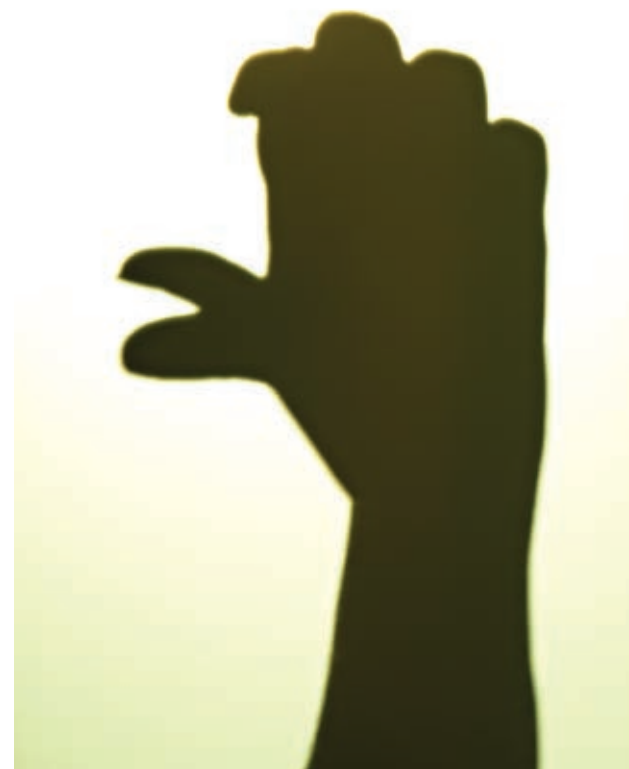
– Enquanto a natureza do problema climático se concentra em um único indicador, que é a relação entre a concentração atmosférica de gases de efeito estufa e a temperatura global, a biodiversidade, por definição, é complexidade – explica Carlos Eduardo Frickmann Young, o Cadu, professor associado da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Por isso, Cadu defende que se construa um indicador de biodiversidade, ainda que a métrica abra mão da precisão em nome da conservação.

– O argumento de que a biodiversidade não permite comparações traz consequências práticas muito ruins. Além disso, qualquer medida será melhor que a usada hoje, que é simplesmente hectare de floresta.

Assim como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma média ponderada de saúde, educação e desenvolvimento econômico, ele sugere uma combinação de fatores como a quantidade de diferentes espécies viventes na área, a existência de endêmicas (espécies que só existem naquela região) e o grau de ameaça a que estão expostas.

Benefícios obtidos dos ecossistemas, como: serviços de provisão (alimentos, água, madeira, fibras e recursos genéticos), reguladores (controle climático, de enchentes, de doenças e da qualidade da água), culturais (benefícios recreativos, estéticos e espirituais) e de base (formação do solo, polinização e ciclagem de nutrientes)



mento Remoto da Universidade Federal de Minas Gerais, as áreas protegidas da Amazônia têm um potencial de evitar a emissão de até 8 bilhões de toneladas de carbono para a atmosfera até 2050. Isso equivale a um ano de emissões de gases do efeito estufa de todos os países juntos. “É uma cifra significativa que revela o papel da proteção das florestas no fortalecimento da posição brasileira nas negociações internacionais do clima”, conforme comunicado à imprensa.

Embora qualquer floresta, por exemplo a de eucaliptos plantados, tenha capacidade de armazenar carbono, a riqueza biológica determina a sua maior resiliência. Quanto mais rica, mais “sustentável”. Isso porque “a floresta vive da floresta”, resume Fernando Veiga, coordenador de Serviços Ambientais na organização The Nature Conservancy (TNC).

Assim, embora na definição de Borges, da SPVS, a biodiversidade seja hoje “o primo pobre” da história, ela é quem é capaz de agregar valor ao carbono. O mecanismo de Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação (Redd), por exemplo, ganha o

## Um possível indicador de biodiversidade combinaria variedade de espécies, endemismo e grau de ameaça

### Bad guy

Falar a língua do mercado não é a única vantagem que a agenda climática tem a seu favor. “Na campanha do clima, existe um *bad guy*, um vilão claramente identificado a se combater”, diz Rosa Lemos de Sá, secretária-geral do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio). É o gás de efeito estufa que, embora invisível, manifesta-se em desastres climáticos que vêm bater à porta, em um ritmo até mais acelerado do que se supunha.

– Já a biodiversidade é mais difusa, ela está presente em tudo. Suas perdas são cumulativas e de longo prazo, muitas vezes serão percebidas daqui a 20 anos ou mais – diz Rosa.

Mas estudos feitos recentemente começam a dar rosto e voz a essas perdas silenciosas. O terceiro *Panorama Global de Biodiversidade* (GBO-3, na sigla em inglês), relatório da Organização das Nações Unidas, expõe que a destruição de ecossistemas da Terra deve começar a afetar economias de vários países nos próximos anos. Segundo o relatório, vários ecossistemas estariam próximos de sofrer mudanças irreversíveis, como o desaparecimento rápido de florestas, a proliferação de algas em rios e a morte generalizada de corais.

Até o momento, a ONU calculou a perda anual de florestas entre US\$ 2 trilhões e US\$ 5 trilhões, número muito maior que os prejuízos causados pela crise econômico-financeira que sacudiu o mundo nos dois últimos anos.

Florestas cujo valor se torna mais palpável por meio da “moeda” do carbono. Segundo **pesquisa** conduzida pelo professor Britaldo Silveira Soares-Filho, diretor do Centro de Sensoria-

sinal de *plus* quando, mais que remunerar pela emissão evitada de carbono, conserva a biodiversidade e os ciclos de água da floresta (*mais sobre Redd em entrevista à pág. 12*).

Ao fazer a ligação entre clima e biodiversidade, o Redd ajuda a unir o que não devia ter sido separado, na visão de especialistas como Cadu Young:

– Não se pode fragmentar a sustentabilidade. Um erro da Convenção do Clima foi não colocar de início a biodiversidade em pauta, por meio das florestas. Agora, com o Redd *plus*, existe muito espaço para avançar nessa intersecção.

Até porque o sistema é um só e os seus componentes são estreitamente ligados. Por exemplo, a queima da floresta traz perdas

à biodiversidade, que, empobrecida, reduz a resiliência dos sistemas naturais diante da mudança do clima. Assim, os sistemas biodiversos são vitais tanto para a mitigação como para a adaptação ao aquecimento global. “Demorou 20 anos para cair a ficha do clima. A biodiversidade não tem esse tempo”, afirma Pavan Sudhke, coordenador do estudo *The Economics of Ecosystem and Biodiversity* (*mais à pág. 37*).

A necessidade de criar uma roupagem econômica para a biodiversidade não é constatação nova. Já era uma tônica das discussões da COP 8, realizada em Curitiba em 2006. “Nesses últimos anos, algumas iniciativas interessantes surgiram. Avançamos nessa linha, mas a passos de formiguinha”, avalia Peter May, professor da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e diretor-adjunto da ONG Amigos da Terra – Amazônia Brasileira.

O estudo contou com a colaboração de 12 especialistas de várias instituições, entre elas o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam), o Woods Hole Research Center e o WWF

# A contribuição das empresas precisa ser específica, e não tratada de forma vaga como “sustentabilidade”

## Mais foco, por favor!

Mas, com generalidades, não se vai chegar a lugar nenhum. Clóvis Borges identifica a falta de precisão como o grande problema da conservação da biodiversidade. É o famoso “do que exatamente estamos falando?” Ele entende que as ações voltadas para a biodiversidade têm de ser específicas, e não ser tratadas de forma genérica como “proteção ambiental” ou “sustentabilidade” [1].

### TOME NOTA

**1** Segundo pesquisa da organização Union for Ethical Bioproducts, das 100 maiores empresas de cosméticos do mundo – setor que depende fortemente da biodiversidade –, apenas 3% mencionaram o assunto de maneira explícita e detalhada em seus relatórios e websites. Mais da metade citou apenas “sustentabilidade”, de forma vaga.

– As empresas podem dizer que contribuem para a biodiversidade ao economizar luz, mas isso é falacioso. Embora haja uma relação indireta de causa e efeito, não necessariamente essa ação de determinada empresa impedirá a construção de uma nova hidrelétrica que teria impactos sobre a biodiversidade. Por isso, a iniciativa deve ser focada. As empresas precisam se perguntar: “O que estou fazendo além da minha agenda habitual em ações diretas em prol da biodiversidade?” – defende Borges.

Para ele, o problema é que empresas, governos e nem mesmo entidades voltadas para o assunto desenvolveram conceitos suficientemente técnicos para lidar com a questão:

– A formação da sociedade é falha para a biodiversidade, desde o ensino, que aborda taxonomia (*classificação de organismos vivos*), mas não necessariamente atrelada à conservação. Há uma desconexão entre esses estudos e a

aplicação prática, assim como entre negócios e biodiversidade, apesar de alguns avanços.

Rosa, do Funbio, relata que há cerca de dez anos as empresas não recebiam ninguém para falar de biodiversidade, ao passo que hoje já existe uma procura para fazer projetos.

Pode até ser um começo, mas o ponto é que ainda não foi posto um senso de urgência, na avaliação de Borges, um combativo defensor da causa.

De fato, a sociedade em geral se vê em uma certa zona de conforto, como se as perdas da biodiversidade fossem para sempre assimiláveis e administráveis. A espécie humana nunca viveu tanto e tão bem, com expectativa de vida crescente e mortalidade descendente, auxiliada por avanços tecnológicos da indústria e da medicina. Até vida já se fabrica em laboratório, como mostrou a equipe liderada pelo cientista Craig Venter na construção do primeiro ser vivente sintético.

Além disso, uma quantidade imensa de riquezas econômicas foi criada pela civilização, sucesso que se deu com base na expropriação da natureza, aproveitando o “ativo” e desconsiderando o “passivo” – as chamadas **externalidades**. Era assim que as empresas, até pouco tempo, operavam totalmente. Mas são contas que não fecham do ponto de vista de ecossistema global, e um dia devem se apresentar.

– Pode até ser que a espécie humana sobreviva sem a biodiversidade. Nós podemos até viver como ratos e baratas, comendo qualquer coisa – diz Borges. Mas não é isso que se almeja em termos de evolução.

Há um tom de desconforto na sua voz:

– O desconforto faz parte de quem trabalha na luta pela biodiversidade. Não tem como sentir-se confortável.

Estudo da consultoria Trucost concluiu que o custo das externalidades entre as 3 mil maiores empresas do mundo equivale a 33% do lucro total do grupo (US\$ 2,25 trilhões/ano). Foram considerados principalmente uso da água e poluição do ar. Derramamento de petróleo não entrou no cálculo.

# Caminhos diversos

Há iniciativas recentes que aliam biodiversidade, economia e o mundo dos negócios. PÁGINA 22 mapeou algumas delas

## TEEB – A ECONOMIA DA BIODIVERSIDADE

“Você não pode administrar aquilo que não mede.” Com essa frase de apresentação no *site* teebweb.org, o The Economics of Ecosystem and Biodiversity (Teeb) se intitula como a maior iniciativa internacional para chamar atenção sobre os benefícios econômicos globais da biodiversidade e os custos de sua perda e degradação. Capitaneada pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), a iniciativa foi apresentada no Brasil em maio por Pavan Sukhdev, profissional oriundo do Deutsche Bank e fundador de um projeto de contabilidade “verde” na Índia, chamado Green India State Trust.

O exemplo mais emblemático que Pavan usa é o da pesca. Devido à extração predatória, embora tenha havido aumento da capacidade pesqueira nos últimos anos, o volume pescado tem diminuído. Investimentos na pesca sustentável e o fim de subsídios perniciosos seriam capazes de reverter o quadro (*mais em nota à pág. 6*). O relatório *The Economics of Ecosystems & Biodiversity* está disponível para *download* no *site* do Teeb, em inglês.

## AValiação SETORIAL

Está em curso um estudo coordenado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, com apoio de diversos grupos, denominado *Importância Econômica e Social da Conservação da Biodiversidade e dos Serviços Ecossistêmicos no Brasil, América Latina e Caribe* (tradução aproximada). Cadu Young, da UFRJ, e Peter May, da UFRRJ, estão trabalhando nele. Segundo May, o estudo apresenta um cenário *business as usual*, traça um

cenário ideal e pretende calcular quanto custa passar do primeiro para o segundo. Os tópicos do estudo são: agricultura, floresta, pesca, hidrelétrica, assentados humanos e áreas protegidas. O resultado deve ser apresentado na COP 10, em Nagoya.

## FOREST FOOTPRINT DISCLOSURE

Modelada no bem-sucedido Carbon Disclosure Project, essa ferramenta, que permite calcular a pegada florestal das empresas e orientá-las sobre como reduzi-la, foi lançada no ano passado, em Londres. A Fibria foi uma das empresas brasileiras que aderiram ao programa. O lançamento da etapa deste ano estava programado para 8 de junho em São Paulo (após o fechamento desta edição). Em [www.forestdisclosure.com](http://www.forestdisclosure.com) acesse o relatório, em inglês, com os resultados de 2009.

## CERTIFICAÇÃO LIFE

Estão em fase de refinamento os critérios que definirão a pontuação das empresas para obtenção do selo Life, segundo Regiane Borsato. Ela é coordenadora técnica do Instituto Life, que lançou o programa no ano passado e conta com o apoio da ONU, do Funbio, da Fundação Avina e do MMA. O objetivo é incorporar práticas favoráveis à biodiversidade à gestão ambiental de organizações privadas ou públicas de diferentes portes e áreas de atuação. Entre as empresas que aderiram ao programa, estão Itaipu, O Boticário, MPX, Posigraf e Positivo Informática. O regulamento pode ser acessado em [www.institutolife.org](http://www.institutolife.org) e deve entrar em consulta pública este ano.

## Formatos de compensação de Reserva Legal ajustam-se às incertezas regulatórias do Código Florestal

### SERVIDÃO FLORESTAL

A iniciativa de uma nova empresa chamada Verdesa aponta para um potencial mercado de regularização fundiária – por meio do qual as propriedades rurais buscam entrar em conformidade com a lei, especialmente no cumprimento de Reserva Legal e no atendimento à Lei de Crimes Ambientais.

As pressões crescentes da sociedade e de financiadores como o BNDES, que atrela a liberação do crédito à legalização dos agricultores, criaram uma demanda por soluções financeiras e operacionais, como a da servidão florestal, explica Philippe Lisbona, que saiu do grupo de investimentos Stratus para fundar a Verdesa. A servidão é um mecanismo pelo qual o proprietário rural que não atende aos limites mínimos de Reserva Legal pode compensar esse déficit em terras de outro proprietário. A compensação deve ser feita dentro da mesma microbacia ou bacia hidrográfica e no mesmo bioma.

Estruturada durante os últimos dois anos, a Verdesa anunciaria em breve os dois primeiros contratos temporários de servidão florestal no Brasil – um no estado de São Paulo e outro no Paraná. A novidade está no caráter temporário do negócio, uma vez que contratos permanentes de servidão já foram realizados por intermédio da TNC, com a qual a Verdesa possui termos de cooperação técnica.

Lisbona explica que o contrato temporário é uma solução para os casos em que o proprietário em busca da regularização não possui capital suficiente para a compra definitiva de uma terra. Assim, pode arrendá-la ou mesmo fazer um *leasing* – e assim

pagar aos poucos pela propriedade. É uma saída conveniente também diante das incertezas legais que rondam o Código Florestal, uma vez que há propostas na mesa voltadas para a sua modificação. O principal projeto de mudança é relatado pelo deputado Aldo Rebelo (PCdoB-SP).

“O importante é que vamos procurar terras para realizar a servidão que configurem ganhos ambientais, buscando áreas prioritárias para a conservação e em bacias hidrográficas estratégicas”, diz Lisbona. Sua intenção é trabalhar também com serviços ambientais, como água, carbono e manejo florestal.

### BIOCOMÉRCIO ÉTICO

Mais de 20 empresas já aderiram à União para um Biocomércio Ético (UEBT), associação internacional cujo papel é promover o comércio sustentável e ético de produtos da biodiversidade. No Brasil, tem como associados a Natura e a Raros, empresa de óleos essenciais que trabalha com a biodiversidade da Caatinga. O *Barômetro da Biodiversidade*, pesquisa realizada pela UEBT, apontou em 2010 que o Brasil, entre os países pesquisados (os outros são Alemanha, França, Reino Unido e EUA), é o que apresenta maior entendimento sobre o assunto. Das pessoas ouvidas no Brasil, 94% já ouviram falar de biodiversidade e 47% a definiram corretamente. E as mulheres acertaram mais. **ZZ**

(colaborou Carolina Derivi)



Confira slides da apresentação de Pavan Sudhkev na versão digital desta reportagem em [www.fgv.br/ces/pagina22](http://www.fgv.br/ces/pagina22)



## Com que bio eu vou?

Um pesquisador afirma que biomassa é mais importante para reduzir a pobreza do que biodiversidade, atizando o debate acadêmico sobre **conservação a favor dos pobres**

“As pessoas não se interessam pela biodiversidade”, resumiu Craig Leisher, pesquisador-sênior da ONG The Nature Conservancy, ao explicar à imprensa os resultados de uma revisão de 400 artigos científicos e documentos sobre projetos em que a conservação da biodiversidade funciona como mecanismo para redução da pobreza. Leisher e seus colaboradores concluíram que às vezes o mecanismo oferece uma rota para que a população local saia da pobreza, porém mais frequentemente atua como rede de segurança para evitar que mergulhe ainda mais fundo nela. E, em alguns casos, pode se tornar **armadilha de pobreza**.

A prioridade, quando se trata de reduzir a pobreza, segundo Leisher, deve ser a biomassa, e não a biodiversidade.

Biomassa é a massa total de organismos biológicos vivos em um ecossistema ou área em um dado momento, enquanto a biodiversidade refere-se à variabilidade das formas de vida dentro de um ecossistema, bioma ou todo o planeta. Trocando em miúdos, um conceito trata de quantidade enquanto outro se refere à diversidade. Segundo Leisher, um pescador que queira sair da pobreza estará mais interessado em pegar mais peixe, e não mais tipos de peixe.

As palavras de Leisher podem chocar alguns na comunidade ambientalista, afinal o mantra de que a perda da biodiversidade e a pobreza estão ligadas pela raiz é repetido *ad infinitum*, mas foram recebidas sem grande surpresa em um simpósio dedicado exclusivamente ao tema realizado no fim de abril pela Zoological Society of London. Há algum tempo a comunidade acadêmica esquadrinha o argumento de que estratégias de conservação favorecem tanto a biodiversidade quanto as populações locais.

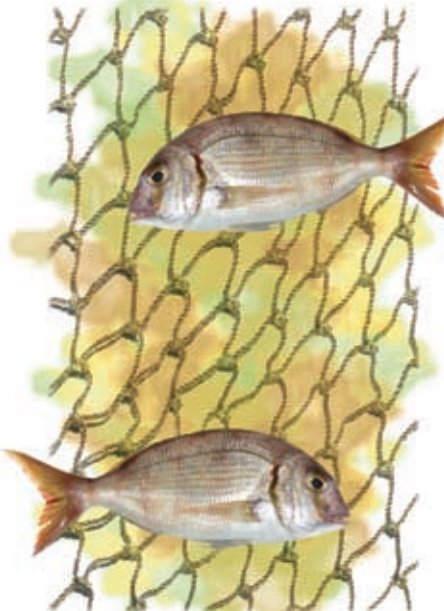
Para Bill Adams, geógrafo da Universidade

de Cambridge, a retórica do ganha-ganha faz parte do repertório dos conservacionistas, mas seus resultados têm sido evasivos.

Segundo ele, o debate perdura porque tanto conservação quanto redução da pobreza são atividades “intensamente políticas”.

“Não sabemos como fazer nenhuma das duas com confiança. Elas são caras, complexas de planejar, lentas em produzir os efeitos necessários, difíceis de acertar e com resultados frequentemente controversos. Ambas geram perdedores, assim como ganhadores”, escreveu Adams no resumo de seu trabalho apresentado no simpósio de Londres.

Desde o século XIX, a principal resposta a graves ameaças à biodiversidade tem sido a criação de áreas protegidas, o que no geral resulta em impacto negativo do ponto de vista da pobreza. Um bem público – a preservação de espécies consideradas importantes globalmente, muitas vezes



aquelas mais carismáticas – é garantido às custas da população local, impedida de usar a área para subsistência. Há pelo menos duas décadas, entretanto, as necessidades das populações do entorno passaram a integrar as estratégias de conservação em áreas protegidas e, desde o advento do conceito de desenvolvimento sustentável, cresce a influência de estratégias de conservação “em favor dos mais pobres”.

Uma revisão da literatura sobre conservação da biodiversidade e erradicação da pobreza, publicada na revista *Nature* em 2004, afirma que atacar ambos os objetivos de uma só vez talvez seja possível só em alguns casos. “Os *links* entre a biodiversidade e a subsistência, e entre a conservação e a redução da pobreza, são dinâmicos e específicos ao local. Na maioria dos casos, escolhas difíceis entre os objetivos serão necessárias, com custos significativos para um ou outro”, escreveram os autores. Para ajudar a clarificar tais escolhas, eles lembram que é importante ter em mente quatro elementos: que conservação e pobreza requerem políticas diferentes; que a pobreza é um limitante à conservação; que a conservação não deve comprometer a redução da pobreza; e que a redução da pobreza depende da conservação de recursos vivos.

De volta ao simpósio de Londres, as declarações de Craig Leisher sobre biomassa e biodiversidade capturaram a atenção da imprensa, mas os organizadores apressaram-se em explicar que os debates indicam que há mais o que considerar.

Quando se trata de suprir as necessidades imediatas das pessoas pobres, por exemplo, por dinheiro, alimento e combustível, uma série limitada de recursos biológicos parece ser mais importante. Ter muitos desses ‘pedaços’ de biodiversidade, disseram, pode ser a melhor maneira de sustentar populações a curto prazo. Mas, a longo prazo, a diversidade de recursos oferece aos mais pobres uma rede de segurança diante de, por exemplo, mudanças nas condições do clima ou desastres naturais. Além disso, lembraram, a biodiversidade é subjacente à produção de biomassa em alguns sistemas ecológicos, como é o caso dos pesqueiros. “A biodiversidade é crítica a longo prazo”, escreveram. **ZZ**

Quando as camadas mais afluentes de uma população se apropriam dos recursos derivados da biodiversidade com maior valor comercial, enquanto os mais pobres dependem dos bens e serviços “inferiores” e contam com a biodiversidade como último recurso

## Não aguento mais rúcula

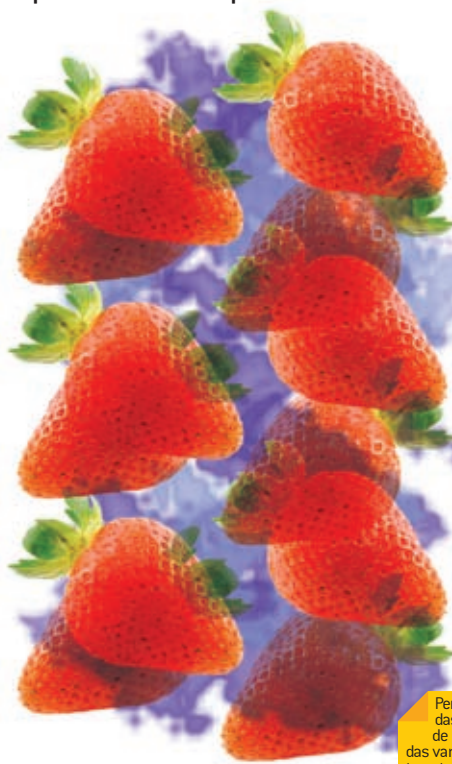
A globalização trouxe à mesa a falsa sensação de diversidade. Mas nosso cardápio caminha para o tédio

Uma das coisas que credito à globalização – e sou grata a ela – é a combinação rúcula-tomate seco-muzzarela de búfala. O trio é banal hoje em dia. Você encontra os ingredientes em qualquer mercado e no cardápio de todo restaurante. Mas quem tem mais de 30 anos deve lembrar: quando éramos crianças, esses ingredientes não existiam nos supermercados. Tínhamos nossas alfaces, mas nada equiparado à rúcula. Tínhamos nossos tomates, mas nada igual ao tomate seco. O mundo globalizado colocou em nossa mesa a mesma comida dos pequenos vilarejos italianos. Mas não necessariamente diversificou nosso cardápio.

A ideia de que só a agricultura industrial poderia dar conta de alimentar o planeta todo é um dos grandes mitos da globalização. Seus defensores idolatram o avanço tecnológico da produção alimentícia em grande escala, que soube superar as limitações relacionadas às estações do ano, às localidades geográficas, aos riscos de pragas. O resultado? Você pode comprar sua rúcula em qualquer lugar, em qualquer época do ano. O problema? Ai de você se bater uma saudade das alfaces de antigamente. Daqui a pouco, elas não existirão mais.

A variedade conhecida no Brasil como "alface americana", famosa pela sua absoluta falta de sabor na minha humilde opinião, foi responsável na última década por mais de 70% de toda a produção de alface nos Estados Unidos. No percurso, os americanos extinguíram uma centena de outras variedades, de amargas a doces, de roxa-escuras a verde-claras. O mesmo acontece com as maçãs. Graças aos processos industriais, temos hoje acesso às maçãs vermelhas americanas o ano todo. Mas o preço foi alto. Não se encontram mais os milhares de variedades que existiam até o século passado. Apenas duas variedades são responsáveis por mais de 50% do mercado americano.

Quem levanta esses dados é Andrew Kimbrell, organizador do livro *Fatal Harvest*,



Perdemos 96% das variedades de milho, 95% das variedades de tomates e 98% das variedades de aspargos

que acusa a monocultura da agricultura industrial de ter reduzido a diversidade natural de praticamente toda produção agrícola em termos de tamanho, cor e sabor. De novo, resgatemos a memória dos trintões. Nós chegamos a conhecer o sabor verdadeiro dos morangos, pequenos e feios nas prateleiras. Hoje, o morango é igual em todo o lugar: tamanho acintoso, brilho ofuscante, sabor medíocre.

A limitação trazida pela agricultura industrial globalizada não é apenas ruim para nosso cardápio. Ela reduz as escolhas das futuras gerações. Recentemente o jornal *The New York Times* relatou a expedição do cientista Andrey Sabitov à uma remota ilha na Rússia. Um lugar inóspito e frio.

Depois de três dias de caminhada, ele atingiu o vulcão Atsonupuri, para encontrar o que foi buscar: o morango silvestre *Fragaria iturupensis*, uma variedade não domesticada, parte de um esforço internacional de proteção

de sementes ligado às preocupações com as mudanças climáticas. O aquecimento global, as secas e o aumento da salinidade das águas devem extinguir muitas variedades agrícolas. Uma operação importante, portanto, é salvar sementes de variedades com maior potencial de sobreviver às alterações climáticas. E adivinhe. Frequentemente, as variedades selvagens mostram muito mais adaptabilidade do que as domesticadas.

### Colorido sem graça

O problema é que, no passo que estamos, as variedades simplesmente não existirão para contar a sua história. A Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) estima que no último século perdemos 75% de toda a diversidade genética agrícola mundial. Segundo pesquisa da Rural Advancement Foundation International, em apenas 80 anos – entre 1903 e 1983 – os inventários de estoques de sementes

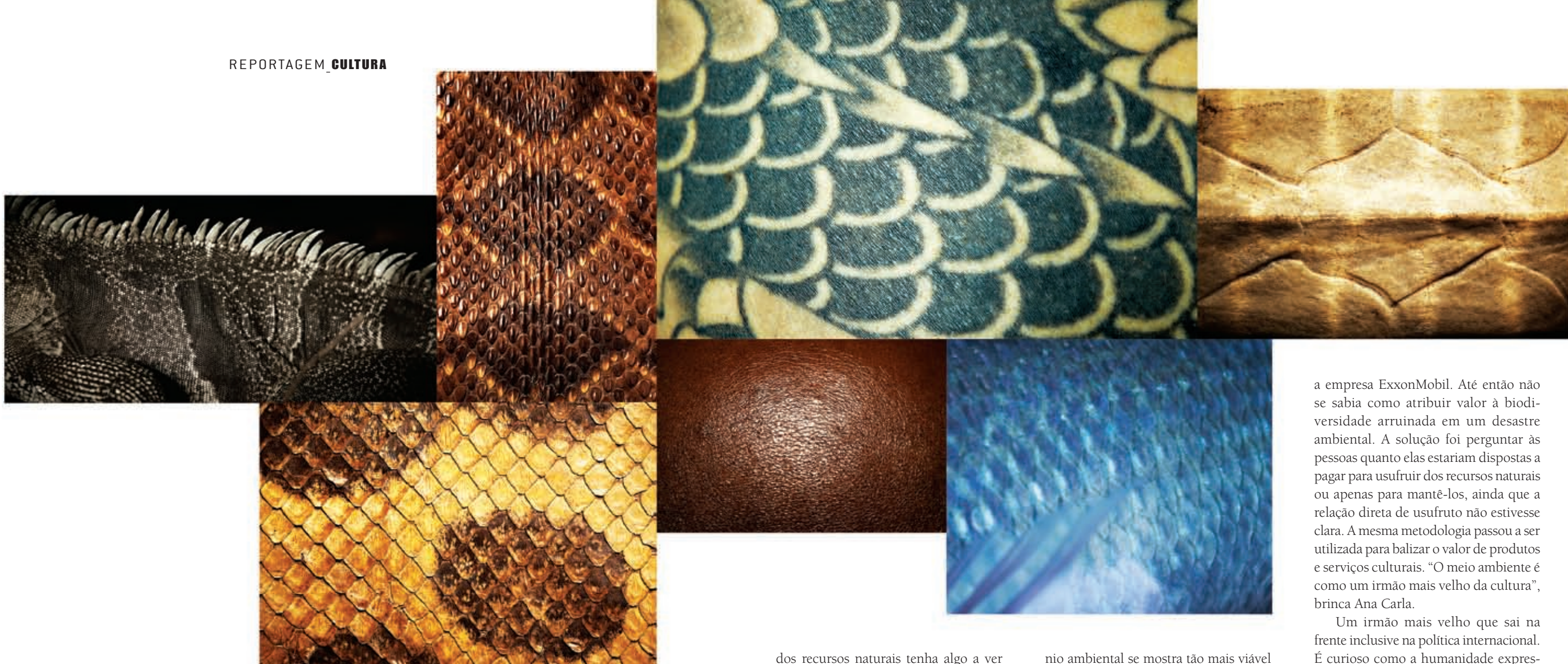
diminuíram vertiginosamente (*mais sobre sementes à pág. 6*). Por isso, a paisagem do supermercado é traiçoeira. Aquele colorido todo não representa, na prática, tanta diversidade. A indústria alimentícia aperfeiçoou-se em variações sobre os mesmos temas: milho, soja, trigo e arroz. Dois terços de todas as calorias ingeridas pelo homem vêm deles. É uma simplificação radical das potencialidades da alimentação. Mas a matemática serve ao mundo moderno. Temos hoje variedade apenas dos alimentos que atingiram em escala mundial eficiência na plantação, colheita, distribuição e embalagem. E é possível contar nas mãos as empresas detentoras das marcas.

O ciclo é vicioso. Grandes empresas atingem um nível de distribuição em escala mundial que atende as grandes redes de supermercado, que, por sua vez, facilitam o trabalho das compras dos restaurantes. Alimentos mais regionais, peculiares e menos eficientes, não chegam às prateleiras. Comprar de pequenos agricultores dá trabalho, custa mais caro e impõe riscos. Mas o consumidor agradece. Acredite. Pode chegar o dia em que você, assim como eu, não vai mais aguentar rúcula. **22**



Crédito especial para empresas que adotam práticas de produção mais limpa e apoio ao desenvolvimento sustentável. É o azul da CAIXA dando aquela força para o verde.

Preservar o meio ambiente com desenvolvimento é o papel da CAIXA para fazer a vida dos brasileiros cada vez melhor. A CAIXA tem soluções para você, sua empresa, sua cidade e para o meio ambiente. Apoio para o desenvolvimento sustentável é com a CAIXA. Procure uma de nossas agências.



# Espelho meu

A diversidade cultural e a biodiversidade enfrentam os mesmos riscos, compartilham estratégias de conservação e, em última análise, dependem uma da outra

POR Carolina Derivi # FOTOS Bruno Bernardi

Substitua espécies biológicas por saberes e fazeres culturais e o resultado será a mesma teia de vida, com seus riscos e oportunidades. Numa época em que a vida urbana leva a crer que haja uma ruptura entre sociedade, economia e o mundo natural, as semelhanças entre a diversidade humana e a biodiversidade servem como lembrete de que, no final das contas, temos todos um denominador comum.

A começar pelo processo de extinção, um dos primeiros fatores que vêm à mente quando se fala em biodiversidade.

Assim como as espécies, variantes culturais desaparecem da face da Terra num ritmo acelerado e irreversível. As línguas, expressão máxima do conhecimento e dos valores de uma determinada cultura, extinguem-se na velocidade de uma a cada duas semanas, segundo o projeto Enduring Voices, da revista *National Geographic*. A projeção é de que, até o final do século, metade das 7 mil línguas faladas hoje terá desaparecido (leia mais em “Letra Morta”, texto da coluna de Regina Scharf, à edição 39).

Dá até para especular que o declínio

dos recursos naturais tenha algo a ver com isso. Um relatório produzido pela Unesco [1], em 2002, aponta que os ambientes mais biodiversos do mundo têm também a maior diversidade linguística. Simples assim: quanto mais elementos disponíveis no ambiente, mais os humanos geram palavras para denominá-los. Isso não se restringe às populações tradicionais. Basta lembrar-se do repertório da gastronomia, ou mesmo dos fitoterápicos, comum a todos nós: dendê, tucupi, pequi, camomila, boldo, erva-cidreira... Por aí vai a alquimia de ingredientes que compõem a diversidade biológica e cultural brasileira.

#### TOME NOTA

1 O relatório Cultural Diversity and Biodiversity for Sustainable Development está disponível para download em [Unesdoc.unesco.org](http://Unesdoc.unesco.org)

Na origem do fenômeno das extinções, a lógica econômica faz com que meio ambiente e cultura se encontrem novamente. “A preservação do patrimô-

nio ambiental se mostra tão mais viável quanto mais rentável for a sua exploração sustentada. Da mesma forma, produtos e serviços culturais tradicionais que não encontram inclusão econômica têm mais dificuldade em seguir existindo”, explica Ana Carla Fonseca Reis, especialista em economia da cultura.

Sem nenhuma formação específica em meio ambiente, Ana Carla entende do assunto. Isso porque as intersecções de ambas as diversidades fizeram com que as cabeças pensantes da cultura fossem buscar soluções na área ambiental. Afinal, os dois campos oferecem valores intangíveis de difícil tradução econômica segundo as metodologias consagradas.

Foi assim que surgiu o Método de Valoração Contingente (CVM, na sigla em inglês), originalmente desenvolvido para calcular o dano financeiro do derramamento de óleo do petroleiro Exxon Valdez, no Alasca, em 1989, envolvendo

a empresa ExxonMobil. Até então não se sabia como atribuir valor à biodiversidade arruinada em um desastre ambiental. A solução foi perguntar às pessoas quanto elas estariam dispostas a pagar para usufruir dos recursos naturais ou apenas para mantê-los, ainda que a relação direta de usufruto não estivesse clara. A mesma metodologia passou a ser utilizada para balizar o valor de produtos e serviços culturais. “O meio ambiente é como um irmão mais velho da cultura”, brinca Ana Carla.

Um irmão mais velho que sai na frente inclusive na política internacional. É curioso como a humanidade expressou a importância da biodiversidade em convenção internacional específica já em 1992, mas levou ainda 13 anos para fazer o mesmo pela diversidade cultural. Ambos os textos, no entanto, não escondem seus vínculos e atribuem às duas diversidades o papel de garantir estabilidade no relacionamento entre as nações (veja quadro à pág. 44).

#### Preservação de mão dupla

Certas culturas humanas ao longo da história foram capazes de contribuir para a biodiversidade em lugar de suprimi-la, segundo o biólogo Marcio Sztutman, gerente de conservação do programa Amazônia da ONG The Nature Conservancy (TNC). “Existe um entendimento de que onde se encontram populações tradicionais, em grande parte, é onde estão os remanescentes mais diversos. Quando os índios fazem uma roça e deixam para trás, aquela roça vira uma



REPORTAGEM CULTURA

## Trabalho alia conhecimento tradicional e tecnologia para mapear a Amazônia

capoeira, com novas espécies. O hábito deles de largar restos de comida e folhas num local específico deu origem à terra preta, que são as áreas mais férteis.”

E para potencializar a capacidade das terras indígenas, que já são as unidades mais bem-sucedidas em conter o desmatamento, a TNC iniciou um trabalho de etnomapeamento, que aproveita o conhecimento desses povos para catalogar as diferentes manchas cartográficas de recursos naturais na Amazônia. É uma combinação de alta tecnologia, com satélites e GPS, somada ao conhecimento tradicional.

“As pessoas pensam que índio que é índio tá metido no meio do mato, não fala português. Mas, da mesma forma que a nossa cultura muda, a indígena também é dinâmica. Eles estão acessando novas informações, inseridos numa

nova realidade”, diz Sztutman. Essa realidade inclui também mudanças no entorno – como estradas, hidrelétricas, mineração – ou, em alguns casos, o aumento da população, que pode exercer uma pressão excessiva sobre a caça e o extrativismo. Desde 2008, a TNC vem assessorando terras indígenas para compor planos de gestão do território, algo que só se fazia para outras unidades de conservação.

Existe uma polêmica, que opõe conservacionistas e socioambientalistas, sobre se todas as populações tradicionais ou indígenas realmente beneficiam a conservação. Sobre esse aspecto, o mínimo que se pode dizer é que só se pode proteger aquilo que se conhece e algumas culturas são a chave para esse acesso. Foi o que deu origem, em meados do século XX, às etno-

ciências, combinação de antropologia e ciências biológicas.

“Hoje em dia se admite que a observação de pessoas que não têm educação formal tem valor quando incorporada em estudos científicos. E também se admite que o comportamento humano tem tudo a ver com o que acontece no ambiente”, diz a etnobotânica e professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) Elaine Elisabetsky.

A professora explica a aplicação prática em seu processo de pesquisa: “Se eu vou estudar uma floresta que tem 250 plantas superiores, cada uma com flores, sementes, raízes, é como procurar agulha no palheiro. Os índios Kayapó, por exemplo, reconhecem mais de 30 tipos de diarreia e para cada uma tem um tipo de planta. É o conhecimento tradicional que permite levantar hipóteses e fazer uma seleção preliminar”.

Nesses casos, a manutenção dos recursos naturais depende da cultura tanto quanto a cultura depende do meio ambiente e da paisagem para continuar existindo. Ao fim e ao cabo, a inteligência de combinar preservação ambiental e cultural consiste em deixar todas as opções em aberto para que a humanidade delas possa dispor. Como diz a Unesco, no relatório *Cultural Diversity and Biodiversity for Sustainable Development*: “Ambas as diversidades guardam a chave para assegurar resiliência tanto aos sistemas sociais quanto aos sistemas ecológicos”. [zz](#)

### Paz na Terra

AS DUAS CONVENÇÕES INTERNACIONAIS RESSALTAM A FUNÇÃO DA DIVERSIDADE PARA O EQUILÍBRIO DAS RELAÇÕES HUMANAS

- “A preservação e o uso duráveis da diversidade biológica reforçarão as relações amigáveis entre os Estados e contribuirão com a paz da humanidade” – *Convenção sobre a Diversidade Biológica*, 1992, assinada por 156 países
- “O respeito à diversidade das culturas, à tolerância, ao diálogo e à cooperação, em um clima de confiança e entendimento mútuos, está entre as melhores garantias da paz e da segurança internacionais” – *Convenção sobre a Diversidade Cultural*, 2005, assinada por 148 países

# Especial eleições

MARISTELA BERNARDO

Jornalista, socióloga e consultora independente

## A hora do Partido Verde

Resvalado a sigla de aluguel em vários locais, terá cumprido um papel histórico se der força política a uma **nova geração de ideias sobre poder e desenvolvimento**

É interessante observar como o Partido Verde lida com a vida após a entrada de Marina Silva e de centenas de novos filiados num curto período de tempo. Há uma dupla tensão. De um lado, os que chegam com a palavra de ordem de mudança constatarem que há uma resistência relevante a enfrentar. De outro, não está fácil para quem se acostumou ao “liberou geral” nos estados, nos últimos anos, em nome de metas na eleição de deputados federais e estaduais para obedecer à cláusula de barreira, que exigia percentual mínimo de 5% de votos em pelo menos um terço dos estados. Foi derrubada pelo STF em 2006, mas o estrago ideológico no PV já estava feito.

O partido acabou transformando-se numa federação de Executivas Estaduais praticamente independentes, ameaçando sua identidade histórica e resvalando para sigla de aluguel em vários locais. Essa história foi rompida pela entrada de Marina. Agora **o que está no centro da vida partidária é um projeto nacional – e não um projeto qualquer, mas que se propõe a uma refundação programática, cuja razão de ser é a busca de poder político para propor à sociedade brasileira um modelo de desenvolvimento pós-carbono, com todas as suas consequências.**

O que muitos se perguntam é, para além do carisma, da biografia e do discurso de Marina, o que há de consistente nisso tudo. Desconfiam que é muita areia para o caminhãozinho do PV, com suas enormes diferenciações internas, sua fragilidade estrutural, seus egos tão grandes, os apegos aos pequenos poderes, e seu desafio de rapidamente resgatar o espaço ideológico perdido para o fisiologismo.

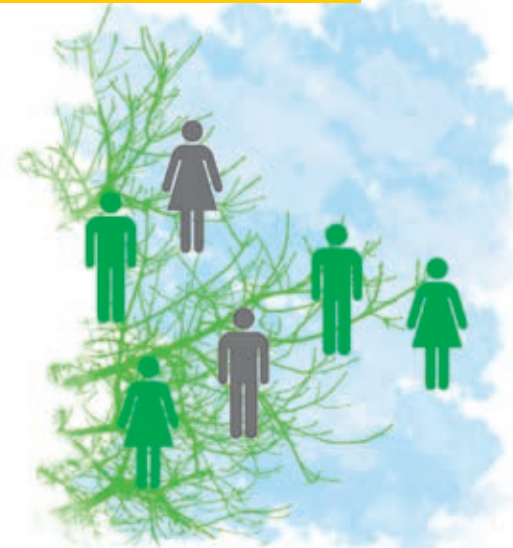
De pessoas que mergulharam radicalmente no partido, acompanhando Marina, colhi observações importantes para entender esse momento. As carências materiais são enormes, mas não são o maior problema do PV. A existência de um projeto nacional supõe estratégia eleitoral com forte

ênfase nas candidaturas majoritárias, o que esbarra não só em resistências estaduais que já tinham seus esquemas prontos com grupos políticos locais, mas também em fragilidades de potenciais candidaturas de ótima qualidade, porém, de pequena inserção social. Quem já tem alguma densidade eleitoral prefere sair para deputado federal ou estadual, com mais chances de conseguir mandato e fazer o partido crescer.

Até que a situação está relativamente bem resolvida no Sul, no Sudeste e em parte do Nordeste, o que dá sustentação ao projeto nacional. No Centro-Oeste, o principal entrave é a pouca capilaridade do partido. Na Região Norte a situação é mais complexa, porque, segundo um de meus interlocutores, “lá, boa parte das lideranças não entendeu nada do que está acontecendo ou entendeu e está resistindo porque tem compromissos que batem de frente com o projeto nacional”.

Às portas da abertura oficial da campanha, esse quadro impõe a Marina e às lideranças nacionais do PV uma clara opção: colocar toda a energia no diálogo com a sociedade, de forma a dar musculatura e legitimidade a um projeto nacional; ou disputar dentro do partido, o que poderia ser muito desgastante, num momento em que qualquer desgaste adicional tem tudo para ser desastroso.

É importante para o PV acreditar na possibilidade de vitória de Marina, mesmo que remota, mas em qualquer circunstância é preciso que ela saia das eleições maior do que entrou. Esse será o cacife para que o partido se volte depois para si mesmo, num novo patamar de crescimento, e se consolide para interferir no cenário nacional. O que passa por revisão estatutária, a prometida refundação programática e o aumento e institucionalização da democracia interna. Conforme ouvi, para quem aposta nesse cenário, o desafio é não desistir no meio do caminho e chegar até lá, “porque é um osso duro de roer”.



Ao final do período eleitoral, enfim, o PV terá cumprido um papel histórico se, com todas as suas limitações, conseguir politizar a sustentabilidade, ou seja, dar força política a uma nova geração de ideias sobre poder e desenvolvimento. Nada do que tem sido pregado nas últimas décadas sobre a necessidade da conservação ambiental como parte integrante do modelo de desenvolvimento – com todas as suas implicações sociais, econômicas, éticas e culturais – faz sentido ou tem viabilidade sem essa força política.

### Pergunta:

Não é estranha uma dissidência feita em nome de valores, que já se atira no colo de uma coligação que tem sob seu guarda-chuva profundas contradições com esses valores? É o caso do neófito Partido Livre, a primeira costela do PV brasileiro, que até seria muito interessante se nascesse realmente livre. Mas veio ao mundo se colocando açodadamente como força auxiliar da candidatura de Dilma Rousseff.

Pode até não ser, mas parece mais um investimento na possibilidade futura de estar dentro da partilha do governo, caso essa candidata seja a vencedora. [zz](#)

# DO CIMENTO À **semente**

Em meio ao concreto de uma metrópole como São Paulo, ainda há espaço para **plantas, bichos e pessoas**. Mas dá para criar bem mais

POR Eduardo Shor # FOTOS Rubens Chaves (NO EVENTO VIRADA CULTURAL)

Pinheiros, Jardins, Campo Limpo, Perdizes, Rio Pequeno, Água Rasa, Barra Funda, Bela Vista, Cachoeirinha. Para grande parte dos moradores de São Paulo, as referências a fauna, flora e recursos naturais estão mais na lista com o nome dos bairros do que no cenário da cidade. Em Moema, as espécies de aves desceram dos galhos para virar endereço. Rua Graúna e Avenida Bem-Te-Vi são alguns. No supermercado, o galo foi embalado e parou na geladeira. Quem anuncia o nascer do sol é o barulho dos ônibus, que voltam a circular em maior número pela manhã. Além de mexer com o destino de animais e plantas, interferências urbanas sobre a natureza alteram a biodiversidade. E podem mudar também a vida de alguém muito importante: você.

**N**a origem, a área ocupada pela cidade de São Paulo tinha predominância de Mata Atlântica. A região montanhosa, que hoje abarca a cinza Avenida Paulista, fora chamada pelos índios de Caaguaçu, ou grande floresta. A descida de lá até o Rio Pinheiros era povoada de araucárias. Os nomes dos bairros com inspiração ecológica não surgiram por acaso.

Eles refletiram o patrimônio verde que, aos poucos, foi sendo recortado da paisagem, seja pelo crescimento desordenado e sem planejamento, seja pela falta de uma cultura da preservação.

O ambiente urbano empobrece a diversidade de espécies, mas a natureza resiste. As árvores esparsas e a vasta quantidade de espaços abertos são características que sugerem a alguns animais a atmosfera de uma savana, atraindo pássaros como a asa-branca, do Cerrado, e o João-nordestino, um parente do João-de-barro.

A constatação é de Luiz Fernando Figueiredo, primeiro-secretário do Centro de Estudos Ornitológicos de São Paulo

(CEO), que observa aves há cerca de 50 anos.

De acordo com ele, a disseminação do concreto leva a uma tendência de desaparecimento de espécies como perdizes, codornas e inhambus. Certos pássaros, no entanto, adaptaram-se completamente. Pombos e pardais gostam de construir ninhos sobre semáforos e postes de energia elétrica, evitando o refúgio no campo.

Logicamente, nem todos os tipos de animais estão presentes no meio da selva de pedras. A riqueza da fauna é maior nos limites do território da capital, onde se concentra a vegetação. Ao Norte, no parque do Jaraguá e no da Cantareira; ou ao Sul, na Área de Proteção Ambiental Capivari-Monos, que inclui parte da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga.

Por essas bandas, os técnicos da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente (SVMA) encontraram até mesmo onça. Segundo Anelisa Magalhães, bióloga que atua para a prefeitura catalogando

os tipos de animais, o município inteiro abriga 700 espécies de vertebrados e invertebrados.

Entre as estratégias para medir se determinada área da cidade tem o ecossistema bem protegido, os especialistas escolhem espécies sensíveis ambientalmente, que servem de indicadores. Sua simples presença aponta a qualidade da preservação no local. A anta, por exemplo, não vive em áreas degradadas, mas somente em trechos bem protegidos. Isso se repete com certos pássaros.

Ainda assim, o simples fato de se avistar um sagui-do-nordeste em ruas mais tranquilas de São Paulo, caminhando sobre o asfalto, não é sinônimo de manutenção da fauna ou equilíbrio ecológico. Sendo de outra região, o sagui possivelmente chegou à cidade pelas mãos do homem. Tem poucos predadores, reproduz-se com intensidade e compete por alimento com espécies locais. Uma superpopulação de saguis-do-nordeste

pode influenciar o cotidiano de outros animais, favorecendo a redução do número ou até o desaparecimento de grupos nativos.

## Todo mundo quer o milho

O veterinário e ornitólogo Pedro Lima chama atenção para uma situação que ocorreu perto de Camaçari, na Bahia, a 50 quilômetros de Salvador, e ilustra a importância da biodiversidade para o ser humano. Em áreas de fazenda, os donos das propriedades começaram a investir na pecuária. A partir daí, o gado se alimentava de tudo o que via pela frente, inclusive da palmeira **ouricuri**, cujos frutos, por coincidência, são o principal alimento da arara-azul-de-lear, espécie em perigo crítico de extinção.

Para se adaptar ao novo cenário, a ave passou a atacar as plantações de milho, cultura de subsistência de muitas famílias que residiam em cidades da região. E as pessoas se revoltaram

Também conhecida como "licuri", a palmeira cresce principalmente na Caatinga e fornece cocos que são muito apreciados pelas aves silvestres







contra a espécie, matando as araras. “Fizemos uma série de palestras nas comunidades, mostrando que o culpado não era o pássaro. A questão é como vamos planejar nossas atividades e quais reivindicações faremos aos governantes”, destaca Lima, que disse ter os governos locais arcado com parte do prejuízo de pequenos produtores.

Não é porque se vive em São Paulo, ou em qualquer outra grande cidade, enchendo o carrinho de compras no hortifrúti, que se deve passar distante dessas questões. Cedo ou tarde, o desequilíbrio da biodiversidade interfere na alimentação, na saúde ou no bem-estar do indivíduo, onde ele estiver. Mesmo as aranhas, que assustam muita gente, têm um papel a cumprir.

O professor da Universidade Federal da Bahia Hilton Japyassú, com passagem pelo Instituto Butantan e especialista em aracnídeos, ressalta que o Brasil apresenta 4 mil espécies de aranha, e São Paulo abriga apenas **três perigosas** – ainda assim, em áreas mais afastadas. Algumas espécies que habitam o ambiente doméstico envolvem baratas e até mosquitos, como o vetor da dengue. Com as populações de predadores e presas em equilíbrio, o próprio cupim vira jantar na frequência exata, e tem menos chances de se tornar praga.

A biodiversidade da fauna é ajudada pela preservação da flora. Além de oferecer alimento, abrigo e lugar seguro para reprodução dos animais, as árvores contribuem para a qualidade de vida do ser humano. Entre o que é possível colher, refrigeração do ambiente onde estão plantadas e retenção de gás carbônico, melhorando as condições do ar.

### Pedalando e plantando

Nos anos 1950, alguns paisagistas tinham referências estrangeiras, fazendo com que fossem inseridas muitas espécies

exóticas na cidade. Em excesso, a prática pode prejudicar o desenvolvimento da vegetação local. Tanto que, hoje, há um incentivo ao incremento da plantação de mudas características da região, mais entrosadas com o ecossistema.

A formação em *design* levou Juliana Pereira a reforçar o que chamou de um olhar sobre a estética morfológica das plantas, observando o desenho e a textura de folhas e flores. Ela conta que, ao ver as árvores, sempre teve curiosidade de conhecer os benefícios de cada espécie, como a própria função de servir de matéria-prima a medicamentos, entre outras.

Após fazer cursos na área de botânica, tornou-se paisagista e educadora ambiental do projeto Árvores Vivas. “Às vezes a gente pergunta a uma pessoa quantas árvores ela viu no caminho entre sua casa e o trabalho. A resposta é: ‘Nenhuma’. Não é bem assim. Pode não haver muitas, mas precisamos prestar maior atenção ao ambiente que nos cerca”, diz.

Atenção, aliás, é o que não falta ao Pedal Verde, grupo do qual Juliana também participa. No último domingo de cada mês, os ciclistas passeiam por São Paulo plantando mudas. As espécies e os locais são escolhidos após consulta à prefeitura, de modo que as futuras árvores sejam adequadas ao ambiente e não tenham necessidade de ser removidas depois para dar lugar a uma praça ou a um prédio.

Com base nas informações sobre a biodiversidade do município, contribuir com a preservação da natureza está ao alcance de qualquer morador da cidade. Afinal, é triste quando “Minhocão” passa a ser apelido de viaduto, e a gente fica sem terra para arejar. **zz**

**z** Para saber mais detalhes sobre a biodiversidade de São Paulo e conhecer a influência de algumas espécies no seu dia a dia, acesse a versão digital desta reportagem em [www.fgv.br/ces/pagina22](http://www.fgv.br/ces/pagina22).

# Análise

JOSÉ ELI DA VEIGA

Professor titular da FEA e orientador do Programa de Pós-Graduação do Instituto de Relações Internacionais (IRI) da USP [www.zeeli.pro.br](http://www.zeeli.pro.br)



## É Marina ou *statu quo*

Será no altar dedicado ao PIB que os dois pré-candidatos mais cotados sacrificarão quaisquer cuidados com a proteção da natureza

A candidatura Marina será uma ferramenta à disposição dos eleitores que desejarem estimular avanços incomparavelmente mais sérios e consequentes do que poderiam ser alcançáveis com outros postulantes. E isso independe do infeliz cacoeite “mas ela não tem chance”. Mesmo que porventura não vença, quanto mais votos atrair maior será a influência de suas posições sobre as opções do próximo governo, seja lá quem chegar à Presidência.

A única vantagem de eleição em dois turnos é justamente esta: poder apoiar no primeiro quem aponta o caminho mais promissor. Só no segundo é que muita gente se verá forçada a usar seu voto para evitar o que considera pior.

Claro, esse não é um argumento que possa sensibilizar aquela imensa parte do eleitorado que se define em conformidade com motivações bem diferentes. Aquela parte que mal assistirá aos espetáculos que lhe serão oferecidos pelo duopólio do horário eleitoral de televisão. E que menos ainda se empenhará em entender o que poderia haver de tão especial nos propósitos daquela falante

moreninha de voz aguda. Mesmo que muitos venham a guardar seu nome, talvez nem fiquem sabendo que exerceu dois mandatos no Senado e foi ministra do governo Lula.

Todavia, também há eleitores que farão de tudo para basear sua escolha em serena avaliação do que poderá ser melhor para o futuro da sociedade brasileira. Mesmo que em minoria nas urnas, certamente serão eles os que depois mais contribuirão para o bom funcionamento cotidiano das instituições democráticas. Por isso, o maior prejuízo para a sociedade ocorrerá se o debate público entre os candidatos impedir que essa faixa do eleitorado perceba a real diferença que existe entre a candidatura de Marina e as demais.

Os pré-candidatos que despontam como favoritos nas pesquisas falarão de sustentabilidade, mas seus currículos de gestores governamentais atestam que nem sequer assimilaram o beabá ambiental. Sempre optaram pela turbinagem do PIB como objetivo supremo de suas ações, pois têm a convicção de que o desenvolvimento é diretamente proporcional a essa obsoleta maneira de medir o crescimento da economia. **O que necessariamente os obriga a encarar a natureza como eterno obstáculo, ou restrição, jamais como base, ou fundamento, de soluções.**

A trajetória política de Marina levou-a a uma posição diametralmente oposta. De um lado, por ter muito cedo percebido que o desenvolvimento depende é da eficiente utilização pela sociedade dos frutos de seu desempenho econômico, algo que é precariamente avaliado pelo PIB. De outro, por também ter entendido que tanto o crescimento econômico quanto o desenvolvimento humano terão pernas

curtíssimas se comprometerem a resiliência dos ecossistemas. Seja pela falta geral de conservação, seja, como em alguns casos, de preservação. Foi essa ampla consciência que fez da responsabilidade socioambiental seu guia supremo de ação.

Ao contrário, será no altar dedicado ao PIB que os dois pré-candidatos mais cotados sacrificarão quaisquer cuidados com a proteção da natureza. Ambos idolatram acima de tudo a aceleração do crescimento, porque são prisioneiros do mesmíssimo DNA ideológico social-democrata, por mais que na atual conjuntura brasileira discordem aqui e ali sobre quais seriam seus melhores métodos, ou suas melhores práticas.

Ainda mais decisivo: continua a ser o ideário social-democrata o que melhor atende aos três principais grupos sociais favoráveis à manutenção do *statu quo*: dos empresários que bancam campanhas eleitorais para obter muito mais do que o legitimado por suas contribuições para o bom desempenho da economia nacional; dos sindicalistas facilmente cooptáveis por dependência de transferências públicas; e dos próprios políticos, que jamais seriam eleitos sem festivais de benesses federais.

Como essas bases sociais continuam mais poderosas do que os simpatizantes das inúmeras associações voltadas para a sustentabilidade, só pode ser pequena a probabilidade de que saia derrotada em outubro de 2010 a irresponsabilidade socioambiental comum aos atuais favoritos. Daí a importância de que no primeiro turno vote mesmo em Marina quem concorda com sua corrente por democracia e sustentabilidade, sejam quais forem suas sensibilidades sobre os candidatos do *statu quo*.

Se, ao contrário, adeptos da responsabilidade socioambiental forem ofuscados por antipatias que antecipem o segundo turno, sairá reforçada a truculência que obrigou Marina a deixar o governo Lula, e que acaba de ter emblemática confirmação no caso de Belo Monte. O próximo governo estará inteiramente à vontade para – por exemplo – conduzir da mesma maneira o licenciamento e leilão das 33 outras usinas já planejadas.

Enfim, nas eleições de 3 de outubro é Marina ou *statu quo*. **zz**



## Só sucessos

**D**ezeesseis horas do corte da madeira ao acabamento é o que se leva para produzir um radinho como este. A manufatura envolve ainda apuro e um envolvimento comunitário. A ideia original é do *designer* indonésio Singgih Susilo Kartono, que saiu de Kandangan, uma vila de 4 mil habitantes no interior da ilha de Java para estudar fora e voltou, na busca de alternativas econômicas sustentáveis na terra natal.

Ele começou a fabricar o aparelho em sua casa e hoje conta com 30 jovens artesãos na oficina, assegurando a renda de suas famílias. Os colaboradores trabalham em ambiente envolvido com a natureza, a luz e a vegetação do entorno.

A madeira provém do reflorestamento no terreno da oficina e Singgih aposta na sensibilização ecológica da população local, com a futura certificação da matéria-prima e a luta contra a destruição das florestas que restam na Indonésia.

O rádio de madeira Magno ganhou cinco prêmios internacionais de *design* e ainda alia tecnologia de compatibilidade com iPod e MP3. Comercializado em pequena escala na Europa e nos EUA, o Magno chega ao Brasil para os que apreciam *design* e história.

Para mais informações, contate ibrügger objects pelo telefone (11) 2925 4895 ou [info@ibruggerobjects.com](mailto:info@ibruggerobjects.com).

— por Ana Cristina D'Angelo 

**AS AÇÕES DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL DO BRADESCO SÃO PRESENÇA EM TODO O PAÍS. MAS VOCÊ NEM PRECISA SAIR DAÍ PARA CONHECÊ-LAS.**

Acesse [bancodoplaneta.com.br](http://bancodoplaneta.com.br) e conheça o novo portal com todas as ações desenvolvidas pelo Bradesco.



Está no ar o novo portal do Banco do Planeta. Mais moderno, mais interativo e mais fácil de navegar. Com conteúdo dinâmico, o site traz todas as ações de responsabilidade socioambiental do Bradesco, baseadas em três pilares: finanças sustentáveis, gestão responsável e investimentos socioambientais. Acesse já. O Banco do Planeta só acontece com a sua presença.



# Respeito ao Meio Ambiente: item de série do Corolla.



Carpets desenvolvidos a partir de garrafas pet recicladas.



Painel frontal e para-choques, entre outros itens, confeccionados com polímero Toyota de alta eficiência em reciclagem. Ajuda a preservar os recursos naturais, beneficiando as futuras gerações.



Eliminação de metais pesados na linha de montagem.



Boas práticas ambientais incorporadas em todos os processos produtivos, envolvendo, inclusive, os fornecedores, através da edição do Guia Ambiental de Compras.



Sistema de recolhimento de baterias, pneus e filtros de óleo, evitando o descarte inadequado que afeta a fauna, a flora, o solo e os mananciais.



Aqui no Brasil, como em todo o mundo, a Toyota busca continuamente a melhoria de sua performance ambiental desenvolvendo novas alternativas para uma produção cada vez mais limpa. E, além da responsabilidade ambiental aplicada em seus processos e produtos, a empresa criou a Fundação Toyota do Brasil, que apoia projetos que visam a proteção e a conservação do meio ambiente, além de ações que beneficiam a sociedade.

5 de junho - Dia Mundial do Meio Ambiente

Visite o site [www.fundacaotoyotadobrasil.org.br](http://www.fundacaotoyotadobrasil.org.br)

