

Rebia Rede Brasileira de Informação Ambiental

revista do meio

# AMBIENTE

➡ Acesse: [www.revistadomeioambiente.org.br](http://www.revistadomeioambiente.org.br)

58

*Afinal, para que servem*  
**os índios?**

**Má gestão desperdiça quase 40% da água tratada no país**

**A bromélia não é um mau exemplo**

**Pela interação harmoniosa entre homens e cetáceos**

**Muriqui: mascote em extinção?**



ISSN 2236-1014

9772236101004

ano VIII • abril 2013

Nada melhor do que um telefone para quem, até bem pouco tempo atrás, só podia colocar a boca no trombone.



• ALERJ •

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA  
DO RIO DE JANEIRO

Seu canal direto  
para fazer denúncias.

[www.alerj.rj.gov.br](http://www.alerj.rj.gov.br)



• **Saiba mais sobre a Rebia:**  
[www.portaldo meioambiente.org.br/pma/rebia-OSC/o-que-e-a-rebia.html](http://www.portaldo meioambiente.org.br/pma/rebia-OSC/o-que-e-a-rebia.html)

• **Participe do Fórum dos leitores e voluntários da Rebia:**  
<http://br.groups.yahoo.com/group/rebia/>

• **Acompanhe a Rebia no Twitter:**  
<https://twitter.com/#1/pmeioambiente>

• **Participe da Rebia no Facebook:**  
[www.facebook.com/groups/311542508874299/](http://www.facebook.com/groups/311542508874299/)

• **Participe da Rebia no Orkut:** [www.orkut.com.br/Main#Community?cmm=800116](http://www.orkut.com.br/Main#Community?cmm=800116)

• **Blog dos moderadores da Rebia:**  
<http://blog-rebia.blogspot.com/>

**Rebia** – Rede Brasileira de Informação Ambiental: organização da sociedade civil, sem fins lucrativos, com a missão de contribuir para a formação e mobilização da Cidadania Ambiental planetária através da democratização da informação ambiental e da educação ambiental com atuação em todo o território nacional, editando e distribuindo gratuitamente a Revista do Meio Ambiente e o Portal do Meio Ambiente. CNPJ: 05.291.019/0001-58. Sede: Trav. Gonçalves Ferreira, 777 - casarão da Ponta da Ilha, Jurujuba - Niterói, RJ - 24370-290 - Site: [www.rebia.org.br](http://www.rebia.org.br)

**Pessoa Jurídica**  
 A Rebia mantém parceria com uma rede solidária de OSCIPs (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) que respondem juridicamente pela finanças dos veículos de comunicação e projetos da Rebia:

• **Prima – Mata Atlântica e Sustentabilidade**  
 (Ministério da Justiça - registro nº 08015.011781/2003-61) – CNPJ: 06.034.803/0001-43 - Sede: R. Fagundes Varela, nº 305/1032, Ingá, Niterói, RJ - CEP: 24210-520 - Inscrição estadual: Isenta e inscrição Municipal: 131974-0 [www.prima.org.br](http://www.prima.org.br)

## revista do meio AMBIENTE

**Redação:**  
 Tv. Gonçalo Ferreira, 777 - casarão da Ponta da Ilha, Jurujuba - Niterói, RJ - 24370-290 • Tel.: (21) 2610-2272

**Editor e Redator-chefe (voluntário):**  
 Vilmar Sidnei Demamam Berna, escritor e jornalista. Em 1999 recebeu o Prêmio Global 500 da Onu para o Meio Ambiente e, em 2003, o Prêmio Verde das Américas [www.escritorvilmarberna.com.br](http://www.escritorvilmarberna.com.br) [www.escritorvilmarberna.blogspot.com](http://www.escritorvilmarberna.blogspot.com) [vilmar@rebia.org.br](mailto:vilmar@rebia.org.br) • Cel (21) 9994-7634

**Produção gráfica:**  
**Projeto gráfico e diagramação:**  
 Estúdio Mutum • (11) 3852-5489  
 Skype: estudio.mutum  
[www.estudiomutum.com.br](http://www.estudiomutum.com.br)

**Impressão:**  
 Flama Ramos Acab. e Man. Gráfico Ltda.  
 (21) 3977-2666

**Comercial:**  
**Representação em Brasília:**  
 Minas de Ideias Comunicação Integrada (Emília Rabello e Agatha Carnielli • Brasília (61) 3408-4361 / 9556-4242 Rio de Janeiro: (21) 2558-3751 / 9114-7707 • [brasilia@minasdeideias.com.br](mailto:brasilia@minasdeideias.com.br) Skype: agatha.cn [www.minasdeideias.com.br](http://www.minasdeideias.com.br)

### capa

**18** Afinal, para que servem os índios?  
 por Renzo Taddei

### água

**8** Má gestão desperdiça quase 40% da água tratada no Brasil  
 por Água Online

### meio ambiente e saúde

**10** A bromélia não é um mau exemplo  
 por Orlando Graeff

### pesquisa ambiental

**14** Pela interação harmoniosa entre homens e cetáceos  
 por Rodrigo H. Tardin Oliveira, Luciana D. Figueiredo, Liliane Lodí, Israel Sá Maciel, Sheila M. Simão e Maria Alice S. Alves

### animais

**26** Mascote em extinção?  
 por Mariana Rocha

- 4 • A vida é uma só, e o planeta Terra também
- 6 • As dez regras de convivência e de valores que ajudam os pais na hora de educar
- 9 • Aquecimento pode ser ainda mais catastrófico
- 12 • Quase 870 milhões de pessoas no mundo passam fome
- 21 • Líder indígena brasileiro premiado 'Herói da Floresta' pela ONU
- 22 • Economia verde
- 28 • Por que o Rio decidiu multar quem joga lixo no chão?
- 29 • Petrobras divulga resultados das seleções públicas de projetos ambientais e sociais
- 30 • Guarde um pouco da tristeza pelos mortos que ninguém vê
- 30 • Inquérito sobre vazamento
- 30 • Quem são os proprietários do Brasil?
- 32 • Guia do Meio Ambiente

Os artigos, ensaios, análises e reportagens assinadas expressam a opinião de seus autores, não representando, necessariamente, o ponto de vista das organizações parceiras e da **Rebia**.



Capa: Marcello Casal Jr/ABR



Precisamos remover qualquer coisa que nos impeça de aproveitar cada momento precioso destes milagres que são a nossa vida e a de todas as demais espécies neste planeta único

# A VIDA É UMA SÓ, e o planeta Terra também

**ESTAMOS TODOS NO MESMO BARCO CIVILIZATÓRIO E EXISTENCIAL, AINDA QUE UNS VIAJEM DE PRIMEIRA CLASSE E OUTROS DE SEGUNDA OU TERCEIRA.** Não devemos esquecer que para a natureza a extinção é a regra. As espécies que existem hoje representam um pouco mais que 1 por cento das que já existiram. Se nosso barco civilizatório continuar na mesma rota, correremos sérios riscos de desaparecer enquanto espécie humana, independente de classe, cor, sexo, idade, condição social ou tamanho da conta bancária. A crise socioambiental não é um problema do planeta Terra, da natureza, ou do meio ambiente. Eles existem a bilhões de anos e depois que desaparecermos, continuaram existindo outros bilhões de anos. A natureza nunca dependeu de nós.

Entretanto, se somos o problema, também podemos ser a solução, ou fazer parte dela. Claro, se formos capazes de repensar nossas ideias de mundo, o papel que nos atribuímos na Criação, rever nossas falsas ideias de superioridade. Não será nada fácil, pois significa compreender que, ao contrário de como nos comportamos hoje, não somos os donos da natureza ou do planeta. Não deveríamos nos atribuir direitos que não temos de subjugar as demais espécies a ponto de decidir quem vive e quem morre.

A grande revolução para a sustentabilidade não é tecnológica ou de governança. É no campo espiritual, da ética, da moral. E para mudarmos precisaremos de fé e de motivação, para romper com a inércia e ver que, apesar dos sinais tão desfavoráveis, ainda temos tempo.

Entretanto, a realidade não é em preto e branco. Não somos ou uma coisa ou outra. Ou arrogantes, egoístas, violentos, mentirosos, individualistas, gananciosos, ou solidários, generosos, pacíficos, amorosos. Costumamos ser tudo isso ao mesmo tempo e mais um pouco. A realidade está muito além de 50 tons de cinza. E é aqui que a informação – e os que trabalham com ela – ganha importância estratégica, pois não há escolhas entre o joio e o trigo. Tanto do lado dos que defendem a natureza quanto do lado dos que defendem o progresso a qualquer preço. A informação de que a água pode acabar – ou mudar de lugar –, por exemplo, pode apenas fazer aumentar sistemas de comando e controle sobre este recurso, ao contrário de aumentar a solidariedade para compartilhar um recurso que se torna escasso ou muda de lugar. Muitos veem na crise socioambiental apenas oportunidade para aumentar lucros e poder.

Não existe uma palavra mágica, um formato genial ou uma ideia revolucionária capaz de convencer quem não quer ser convencido. A sociedade precisa avançar, apesar desses. A sociedade é maior do que o mercado, e a natureza tem direitos em si, e não apenas quando nos presta algum serviço ambiental.

O planeta é um só, único e raro e a vida, a nossa vida e a de todas as demais espécies, um milagre, incompreensível, profundo, extraordinário. Precisamos remover qualquer coisa que nos impeça de aproveitar cada momento precioso deste milagre. A vida é uma só, e o planeta Terra também. 🍀

\* Vilmar é escritor e jornalista, fundou a *Rebia - Rede Brasileira de Informação Ambiental* ([rebia.org.br](http://rebia.org.br)), e edita deste janeiro de 1996 a *Revista do Meio Ambiente* (que substituiu o *Jornal do Meio Ambiente*), e o *Portal do Meio Ambiente* ([portaldomeioambiente.org.br](http://portaldomeioambiente.org.br)). Em 1999, recebeu no Japão o *Prêmio Global 500 da ONU para o Meio Ambiente* e, em 2003, o *Prêmio Verde das Américas*



QUANDO O ROTEIRO INCLUI FÉRIAS PERFEITAS,  
O DESTINO É PORTOBELLO RESORT & SAFARI.

**PENSÃO COMPLETA COM  
BEBIDAS NAS REFEIÇÕES.**

**PAGAMENTO EM ATÉ  
6 VEZES SEM JUROS.**

**DUAS CRIANÇAS DE ATÉ  
12 ANOS NO APARTAMENTO  
DOS PAIS NÃO PAGAM.**

O Portobello Resort & Safari tem tudo para fazer as férias de julho inesquecíveis para sua família. São atrações imperdíveis: trilhas, praia, miniclube, banana boat e muito mais. Faça já a sua reserva e venha curtir tudo o que o maior resort da Costa Verde tem para oferecer.



0800 282 0868 • [www.portobelloresort.com.br](http://www.portobelloresort.com.br)  
Rio-Santos, Km 434 • Mangaratiba • A 100 km do Rio - entre Rio e São Paulo

 /Portobelloresort

 /PortobelloRJ

# As dez regras de convivência e de valores que AJUDAM OS PAIS NA HORA DE EDUCAR

O que as crianças fazem hoje terá resultados no futuro



Jean Scheijen (sxc.hu)

## PAI E MÃE NÃO SÃO SUPER-HERÓIS OU MÁGICOS. MAS TÊM PODERES ABSOLUTOS PARA MUDAR MUITA COISA NA VIDA DE UMA CRIANÇA.

Desde a concepção até a saída dos filhos de casa, os pais funcionam como bússolas que guiam os caminhos escolhidos e seguidos pela prole. Por isso, algumas regras básicas de convivência e de valores são essenciais para garantir (ou pelo menos tentar) um futuro mais alegre para eles.

“Ninguém nasce sabendo ser mãe e pai. Os pais erram e se sentem culpados, querem ser amigos dos filhos e esquecem de dar atenção e de ensinar valores importantes”, diz a psicóloga Fabíola Scherer Cortezia.

Para ajudar as famílias a encontrar valores fundamentais para o futuro dos pequenos, o caderno *Meu Filho* conversou com quatro profissionais e selecionou 10 propostas que podem mudar as relações de vocês e deles com o mundo. Claro que uma coisa é sempre válida: os pais são eternamente exemplo para os filhos.

**1) Mantenha o hábito do diálogo:** Desde a concepção, os pais podem conversar com a criança. Manter um diálogo, mesmo de poucas palavras, é uma prova de amor que traz, ao longo do tempo, amor e confiança – essenciais para que a criança se sinta segura, o que se refletirá em todas as situações da vida, seja no vestibular, na busca por um emprego.

O diálogo deve ser adequado à idade das crianças. Quando os filhos são pequenos, os pais precisam se abaixar e ficar no nível dos olhos da criança. O repertório deve ser curto, mas compreensível, porque nesta fase ela pode perder a atenção caso a conversa seja muito prolongada. Os adolescentes, entretanto, não devem ser tratados como crianças, mas como responsáveis e com regras de convivência. Também não deixe de elogiar seu filho pelos pequenos atos e conquistas. A atitude aumenta a autoestima.

**2) Aprenda a dar limites:** O desafio é possível, mas é considerado o mais difícil pelos pais. Para muitas famílias, dar limites é proibir as brincadeiras, castigar as crianças ou preencher a agenda delas com esportes e atividades que não as deixam aproveitar a infância.

Os pais devem avaliar com os filhos o que é bom para eles na rua, na escola, na relação com a família. Depois, quando escolhidos os limites e os momentos de dizer “não”, é preciso ser firme, mesmo quando a criança responde com birra ou diz um “eu te odeio”.

Além disso, é importante que a regra não mude de acordo com o humor do pais – um palavrão, por exemplo, não pode ser motivo de graça um dia e, no outro, representar uma punição. Em determinadas fases, como por volta dos três anos, é normal que os pequenos queiram demonstrar com afinco aquilo que pensam. Os pais precisam ouvir a criança, mas se manter firme e mostrar que existem regras.

“A família se sente insegura em dar limites porque se sente culpada. O limite é essencial para o bem-estar de todos e serve para o futuro”, explica a psicóloga Fabíola Scherer Cortezia.

**3) Acompanhe a escola:** Depois de escolhida a instituição de ensino para seu filho, a tarefa está cumprida. Você pensa assim? Pois saiba que pais, educadores e crianças são os protagonistas de uma boa formação. Por isso, é fundamental manter-se envolvido com os estudos do seu filho.

Dominar conteúdos não é suficiente, é preciso que a criança se sinta feliz ao ir para aula porque só assim ela terá prazer em aprender e a conviver com o ambiente escolar. Pergunte para seu filho se a escola está valendo a pena, se ele está feliz. Converse com professores e orientadores. Leia para a criança.

Evite se preocupar demais com as notas. De acordo com o pedagogo Euclides Redin, doutor em Ciências da Educação, se preocupar com a avaliação é uma forma de controlar o pensamento da criança. Em vez do resultado, entenda o desempenho de seu filho a partir do grau de satisfação dele com a escola. Se ele estiver gostando e fazendo amigos, provavelmente estará aprendendo o conteúdo ensinado.

**4) Honestidade:** Exercícios de honestidade começam dentro de casa. Ensine a criança a falar a verdade e mostre a ela o quanto é ruim copiar um trabalho da *internet* ou inventar desculpas para não ir a aula. Os ensinamentos devem ser feitos com amor e paciência, e o excesso de trabalho dos pais não pode ser desculpa para liberar as crianças a fazerem tudo o que querem e de maneira desonesta.

**5) Responsabilidade pelo que faz:** Desde cedo, a criança precisa aprender a ser responsável por algumas coisinhas. Ensiná-la a guardar os brinquedos, a organizar o material da escola e a estudar nos dias de prova são alguns exemplos de que a responsabilidade é um exercício que pode começar desde cedo. Claro que convém o bom senso dos pais para perceber quando a “tarefa” é muito pesada para seu filho.

**6) Respeite aos mais velhos:** Pais devem exigir respeito dos filhos sem ser autoritários, o que significa fazer com que as crianças escutem suas lições e ensinamentos. Perceber a importância da sabedoria dos mais velhos é importante não apenas para conviver com as pessoas, mas também para aprender com a experiência dos outros e para ter atitudes de educação.

Converse com a criança explicando que todos nascemos pequenos e, com o tempo, crescemos, envelhecemos e aprendemos muito da vida. O ensinamento diz que devemos ouvir, prestar atenção e respeitar pais, professores e avós.

**7) Respeite as diferenças:** Uns gostam de azul, outros, de vermelho. Pessoas são altas, baixas, gordas e magras. Todos somos diferentes e seu filho precisa perceber que a diferença serve para somar as relações pessoais, e não para separar as pessoas.

Provavelmente, será dentro da sala de aula que seu filho perceberá mais a variedade de estilos e comportamentos: tem aqueles que são mais espertos, os mais quietinhos. Explique o quanto é legal ser diferente. É preciso aceitar as pessoas que não seguem os mesmos padrões que o nosso e isso não significa que somos melhores ou piores que os outros. A atitude ajudará seu filho a trabalhar em grupos, a ser mais receptivo e menos preconceituoso no futuro.

**8) Cuide da natureza:** Assim como ensinamos a crianças hábitos e valores relacionados ao comportamento, àqueles que refletem no ambiente também são importantes. Afinal, o que as crianças fazem hoje terá resultados no futuro.

Mostre a seu filho o quanto é bom passear no parque, ter vínculos com os animais e aproveitar os alimentos da natureza. Reduza o tempo das crianças na frente da TV e do computador e explique a importância de fenômenos naturais como a chuva, o vento e as estações do ano.

Quando a temperatura estiver favorável, permita que eles brinquem com água e andem de pés descalços quando a temperatura estiver favorável. Também não esqueça de dar exemplos: alimentar-se naturalmente, economizar água e ir a feiras ecológicas com as crianças é um grande passo.

**9) Ensine-o escutar:** Às vezes, pode parecer mais cômodo dizer não para as crianças e terminar a conversa. Mesmo que você queira colocar limites, é preciso ouvi-las. Ouvir um filho é permitir que ele exponha seu ponto de vista e aprenda a aceitar a opinião do outro. Respeitar a vontade do outro é básico para uma convivência saudável.

**10) Evoque as palavras mágicas:** O tempo passa e algumas coisas não mudam. Expressões como “muito obrigada”, “por favor”, “licença” e “desculpa” nunca saem de moda ou dos padrões de educação.

As palavras de boas maneiras são mágicas para o futuro, para fazer com que as crianças se hoje não se transformem em adultos insensíveis. ♡

FONTE: ZERO HORA/MEU FILHO

**De Officiis**  
Escritório Virtual & Espaço Jurídico

**Escritório Virtual**

**Serviços**

**Planos**

**Tudo que você precisa ter para iniciar sua carreira na área jurídica com BAIXO CUSTO.**

- Endereço comercial de prestígio no Centro de Niterói
- Sistema de Petição Eletrônica com envio de petições
- Digitalização de documentos, peças processuais
- Recebimento de correspondência e notificações
  - Atendimento personalizado
  - Serviços postais
- Atendimento telefônico / Secretária
- Agendamento de compromissos
- Serviços de Impressão / Fax
  - Scanner / Cópias
- Internet - Banda Larga e Wi fi
- Salas equipadas: Individual e Reunião e outros.

www.deofficiis.com.br    Rua da Conceição, 95, sala 909 - Centro - Niterói - RJ - CEP 24020-082  
+ 55 21 2722-3147 / 3683-0149 / 7737-6585 | contato@deofficiis.com.br

**Escritório Virtual**  
**www.wco.adv.br**

Ligue para 2722-3147  
ou acesse o e.mail:  
escritoriovirtual@wco.adv.br  
e marque uma visita

Rua da Conceição, 95 - sala 909 - Edifício City Hall Business  
Centro - Niterói - (Fica a 1 minuto da justiça do trabalho)

# Má gestão desperdiça quase 40% da ÁGUA TRATADA NO BRASIL

Quanto mais perda mais água precisa ser retirada da natureza para cobrir os problemas de distribuição



Vivek Chugh (sxc.hu)

**EM 2010, AS PERDAS DE FATURAMENTO DAS EMPRESAS OPERADORAS COM VAZAMENTOS, ROUBOS E LIGAÇÕES CLANDESTINAS, FALTA OU MEDIÇÕES INCORRETAS NO CONSUMO, ALCANÇARAM, NA MÉDIA NACIONAL 37,5%.** Uma redução de apenas 10% nas perdas no País agregaria R\$ 1,3 bilhão à receita operacional, equivalente a 42% do investimento realizado em abastecimento de água para todo o País naquele ano.

Esta é a constatação do mais novo estudo do Instituto Trata Brasil, *Perdas de água: entraves ao avanço do saneamento básico e riscos de agravamento à escassez hídrica no Brasil*, desenvolvido pelos Profs. Drs. Rudinei Toneto Jr, da USP-Ribeirão Preto e Carlos Saiani, do Instituto Mackenzie.

O estudo teve como objetivo avaliar a situação das perdas de água do país, com foco nas grandes regiões, nos estados e no grupo das 100 maiores cidades brasileiras. Os dados utilizados são de 2010 e se baseiam nas perdas financeiras dos provedores dos serviços informadas ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), do Ministério das Cidades.

A base foram as informações sobre os serviços de abastecimento de água em 4.926 municípios brasileiros, dos quais 333 na região Norte (7%), 1.584 na região Nordeste (32%), 417 na região Centro-oeste (8%), 1.505 na região Sudeste (31%) e 1.087 na região sSul (22%).

Em 2010, a média brasileira de perdas de faturamento era igual a 37,57%, pulando para 51,55% na região Norte; 44,93% na região Nordeste; 32,59% na região Centro-Oeste; 35,19% na região Sudeste; e 32,29% na região Sul.

No que diz respeito aos índices de perdas de faturamento por estados é importante destacar que há uma maior variação dos índices dos estados componentes das regiões Norte e Nordeste. Na região Norte os índices de perdas de faturamento oscilam de 21,93% no estado de Tocantins a 74,6% no estado do Amapá. No Nordeste as oscilações dos índices de perdas também são notáveis: enquanto o Ceará apresenta índice igual a 21,76%, o estado de Alagoas apresenta índice igual a 65,87%.

Nos estados das demais regiões as variações nos índices de perdas de faturamento são menores, mesmo assim cabe destacar que em alguns estados os índices são superiores a 40%, como é o caso de Mato Grosso (43,79%), na região Centro-Oeste; do Rio de Janeiro (46,95%), no Sudeste; e do Rio Grande do Sul (47,07%), na região Sul.

Importante destacar também que somente 40% dos estados brasileiros apresentaram, em 2010, índices de perdas de faturamento inferiores ao nível médio das perdas nacionais, sendo um estado na região Norte (Tocantins, 21,93%), três estados na região Nordeste (Ceará, 21,76%; Bahia, 30,27%; e Paraíba, 36,79%), dois da região Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul, 19,65% e Goiás, 31,29%), três da região Sudeste (Minas Gerais, 29,15%, Espírito Santo, 27,15% e São Paulo, 32,55%), e dois da região Sul (Paraná, 21,09% e Santa Catarina, 22,03%).

O estudo apontou que alguns estados com elevados índices de perdas de faturamento não conseguem obter, em média, arrecadação total nem para cobrir as suas despesas correntes (índices de suficiência de caixa menores que 100%) e a soma das receitas operacionais não cobre a soma das despesas totais com os mesmos serviços.

Já muitos dos estados com baixos índices de perdas de faturamento possuem bons indicadores financeiros, tanto de desempenho quanto de suficiência de caixa, tais como Tocantins, Ceará, Mato Grosso do Sul, Paraná e Santa Catarina.

O estudo simulou possíveis ganhos com a melhoria da eficiência com a redução das perdas. Primeiramente, foi simulado um cenário de redução de 10% nas perdas financeiras.

## Resultados:

- Uma redução de apenas 10% nas perdas no Brasil agregaria R\$ 1,3 bilhão à receita operacional com água, equivalente a 42% do investimento realizado em abastecimento de água em 2010 para todo o país.
- Nas 100 maiores cidades, esta redução agregaria R\$ 758 milhões à receita operacional de água, correspondendo a 40% do valor investido no atendimento.
- No Amapá, pior caso, uma redução de apenas 10% traria um ganho de R\$ 8,3 milhões, ou seja, valor 6.135% maior do que o Estado investiu em água em 2010.
- Uma redução de 10% nas perdas no estado de São Paulo aumentaria a receita operacional direta de água em R\$ 275,8 milhões, ou seja, um valor superior a todo o investimento realizado em abastecimento de água em Minas Gerais em 2010.

## Conclusão

As perdas de água representam um dos maiores desafios e dificuldades para a expansão das redes de distribuição de água no Brasil. A perda financeira com a água produzida e não faturada faz com que o setor do saneamento perca recursos financeiros fundamentais também para a expansão do esgotamento sanitário no país.

Estas perdas financeiras derivam da água produzida, mas que não consegue ser cobrada do usuário por problemas técnicos, de ineficiência na gestão, entre outros. As perdas financeiras são derivadas de ligações clandestinas, roubos de água, problemas e/ou falta de hidrômetros e de medição em geral, submedições e, sobretudo, dos vazamentos que ocorrem por sobrepressão nas redes em horários de baixa demanda, por corrosão e/ou idade avançada das redes de distribuição, uso de materiais inadequado ou fora dos padrões técnicos, obras mal executadas, entre outros.

Os resultados do estudo mostram que o nível de combate às perdas tem sido muito desigual pelos estados brasileiros, fazendo com que haja diferenças dramáticas entre os índices de perdas nos estados mais eficientes (Mato Grosso do Sul, Paraná, etc.) e os com maiores perdas financeiras (Amapá, Alagoas, entre outros).

As perdas físicas, que são parte das perdas financeiras, dificultam a já dramática disponibilidade hídrica em que vivem várias cidades brasileiras. Segundo o *Atlas Brasil* da ANA, as regiões Norte e Nordeste são as que possuem relativamente os maiores problemas de mananciais, forte escassez hídrica da sua porção semiárida e pequena disponibilidade de água das bacias hidrográficas litorâneas.

Édison Carlos, presidente executivo do Instituto Trata Brasil, comenta: “As perdas físicas de água, responsáveis em grande parte pelas perdas financeiras, agravam a questão ambiental no Brasil, que vive grave escassez hídrica em muitas cidades. As perdas fazem com que mais água tenha que ser retirada da natureza para cobrir a ineficiência, vazamentos e outros problemas no sistema de distribuição. É preciso, portanto, que Governo Federal, Governadores e Prefeitos lutem por reduções de perdas desafiadoras, pois certamente resultarão em recursos financeiros para levar água potável e esgotamento sanitário a quem não tem. É um dever para com o país”.

FONTE: REVISTA TAE

# Aquecimento pode ser ainda mais CATASTRÓFICO

Ex-chefe do Banco Mundial alerta para riscos das mudanças climáticas

**O AUTOR DE UM INFLUENTE ESTUDO SOBRE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS ALERTOU QUE O MUNDO PODE ESTAR CAMINHANDO NA DIREÇÃO DE UM AQUECIMENTO MAIS CATASTRÓFICO DO QUE O ESPERADO**, mas expressou esperanças de uma ação política.

O economista britânico Nicholas Stern, ex-diretor do Banco Mundial (BM), afirmou que tanto as emissões de gases causadores de efeito estufa quanto os efeitos das mudanças climáticas caminham a um ritmo mais acelerado do que o previsto sete anos atrás.

Sem mudanças nas tendências de emissões, o planeta mal tem 50% de chances de que as temperaturas subam 5° Celsius acima das médias pré-industriais em um século, afirmou.

“Não tivemos temperaturas 5 graus centígrados acima neste planeta em cerca de 30 milhões de anos. Assim, pode-se ver que esta é uma mudança radical, muito além da experiência humana”, disse Stern em um discurso no Fundo Monetário Internacional (FMI).

“Quando tivemos 3 graus centígrados três milhões de anos atrás, os níveis dos mares estavam cerca de 20 metros acima do que estão agora. Com uma elevação do nível do mar de apenas dois metros, provavelmente algumas centenas de milhões de pessoas teriam que se mudar”, afirmou.

Stern disse que outros efeitos podem ocorrer mais rapidamente, como a expansão dos desertos e o derretimento da cobertura de gelo sobre o Himalaia, que abastecem rios dos quais dependem até dois bilhões de pessoas.

Mesmo se os países cumprirem as promessas feitas em 2010 na conferência sobre o clima das Nações Unidas, em Cancún, no México, o mundo estaria no caminho de um aquecimento de 4°C, afirmou.

Publicado em 2006, o estudo de Stern, considerado um marco em chamar a atenção do público para o aquecimento global, previu que o aquecimento global consumiria pelo menos 5% do PIB ao ano.

Apesar do lento avanço nas negociações internacionais, Stern disse ver sinais de esperança ao constatar que uma série de países se mobilizam para precificar as emissões de gases-estufa.

“Minha visão é que 2013 é o melhor ano possível para tentar trabalhar e redobrar nossos esforços para criar a vontade política que até agora tem sido tão fraca”, afirmou Stern.

Stern afirmou que o presidente francês, François Hollande, estava ansioso para que os países firmem um acordo em 2015, em Paris.

O ex-diretor do BM também manifestou esperança de que a chanceler alemã, Angela Merkel, há muito tempo uma voz ativa sobre as mudanças climáticas, se torne mais ativa depois das eleições deste ano.

O presidente americano, Barack Obama, prometeu agir sobre o tema das mudanças climáticas depois que um projeto anterior foi barrado por legisladores do opositor Partido Republicano, muitos dos quais rejeitam a ciência vinculada às mudanças climáticas.

As emissões subiram fortemente nos últimos anos nas economias emergentes, particularmente a China.

FONTE: CLIPPING AMBIENTE BRASIL / UOL

## Esclarecimento à população

**A SOCIEDADE BRASILEIRA DE BROMÉLIAS (SBBR) É UMA ENTIDADE CIVIL, SEM FINS LUCRATIVOS, QUE REÚNE ESTUDIOSOS, CIENTISTAS, ADMIRADORES, COLECIONADORES E PRODUTORES DE BROMÉLIAS DO BRASIL E DE OUTROS PAÍSES.** Essas plantas, face o avanço da epidemia de dengue, se tornaram alvo de suspeitas como possíveis focos do mosquito *Aedes aegypti*, transmissor da moléstia. A presente nota visa esclarecer de vez a população sobre a veracidade das informações veiculadas na mídia.

A SBBr sustenta que as bromélias não são criadouros preferenciais. Mas, com o avanço da moléstia, à mercê de um enorme descuido das autoridades de saúde, a ordem agora é enfrentar o mosquito e não deixar que as bromélias sejam estigmatizadas e transformadas em bodes expiatórios.

Nesses dias em que a dengue fugiu ao controle, ninguém deve correr riscos. Preconiza-se hoje o sexo seguro, sempre com a camisinha, para se evitar a escalada da AIDS, mas não se condena o amor. Pois com as plantas é da mesma forma: vamos continuar tendo nossas bromélias, como é de direito de todos, mas sempre com a máxima responsabilidade.

A SBBr respeita a vida, por isto firmou em 2001 um termo de cooperação técnica com a Comlurb para pesquisar produtos capazes de eliminar as larvas de mosquitos e outros insetos nos tanques das bromélias. O fruto desta parceria foi a descoberta de soluções simples e eficientes que hoje beneficiam toda a população. Veja a seguir como cuidar das bromélias:

### Para pessoas que possuem poucas plantas em casa ou no apartamento:

- Deverão ter sua água trocada pelo menos duas ou três vezes por semana;
- A água deverá ser entornada sobre a terra ou longe dos ralos;
- Regar as plantas com uma calda de fumo (fumo de rolo ou de cigarro colocado em dois litros d'água de um dia para outro ou fervido) ou com solução de água sanitária (uma colher de chá de sanitária para um litro d'água) duas vezes por semana;
- Também se recomenda a aspersão de todo o ambiente onde as plantas estão com inseticida aerossol piretróide com propelente à base de água (evitar aqueles com querosene) duas vezes por semana;

Se possível, utilizar todas essas medidas em conjunto para segurança total.



# A BROMÉLIA não é um mau exemplo

### Bromélias plantadas no chão, em residências ou condomínios:

Recomenda-se o inseticida ecológico rural, da Natural Camp (tel: 0800-161131 – testado e aprovado pela Comlurb) que deve ser pulverizado uma vez por semana. Não há perigo para animais domésticos ou para o homem. Outras alternativas são os inseticidas comerciais, comercializados com recomendação agrônômica, uma vez por semana. A SBBr recomenda o serviço realizado por empresas de manutenção profissional que tenham agrônomo responsável.

Os colecionadores e produtores de bromélias já realizam combate sistemático a pragas e, com isso, aplicam inseticidas com frequência. Não há notificação de focos em qualquer desses estabelecimentos.

### Importante

Para acabarmos com o mosquito, o controle deverá ser permanente, quebrando o ciclo do mosquito. Os ovos do *Aedes aegypti* ficam viáveis por até 400 dias e, com isso, se não houver atenção até o ano que vem, ele retornará ainda pior em todos os focos conhecidos.

A manutenção dos jardins e espaços públicos é responsabilidade do Estado ou do Município, a quem cabe decidir os produtos e técnicas a serem utilizados. Sabemos hoje que o combate a esses focos é possível e não obriga à destruição de plantas de qualquer natureza que são patrimônio público, ou seja, da população. A legislação ambiental protege as bromélias da natureza porque reconhece a sua importância nos ecossistemas. É crime ambiental, inafiançável, extrair ou destruir bromélias dos ambientes naturais!

Ninguém precisa se desfazer das suas bromélias. Elas são fonte de beleza e a natureza certamente agradecerá. 🍷

FONTE: AMBIENTE BRASIL

\* Orlando Graeff é presidente da SBBrs

RESERVE JÁ  
SEU STAND



# VI FEIRA DE Responsabilidade Social EMPRESARIAL BACIA DE CAMPOS

ENTRADA FRANCA

**14 a 16**

**MAIO - 2013**

das 14h às 21h

**CIDADE UNIVERSITÁRIA**

**MACAÉ/RJ**

**FÓRUM**

**OFICINAS**

**WORKSHOPS**

**EVENTOS CULTURAIS**

**INFO:**

[www.feirarsebaciadecampos.com.br](http://www.feirarsebaciadecampos.com.br) - (22) 3087.0690 | 2772.0266

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



# Quase 870 milhões de pessoas no mundo

**OS PROBLEMAS AMBIENTAIS ESTÃO NO CENTRO DAS DISCUSSÕES EM DIVERSAS INSTITUIÇÕES ACADÊMICAS, MÍDIAS DIVERSAS, ESCOLAS, NOS PROCESSOS POLÍTICOS, IGREJAS, E EM OUTRAS INSTITUIÇÕES SOCIAIS E NA SOCIEDADE EM GERAL**

São temas polêmicos que levantam argumentos contra e favoráveis a determinadas práticas socioambientais adotadas por governos, empresas, associações, ONG e pelos indivíduos quando se aborda de determinados assuntos ambientais.

Entre essas questões problemáticas, a fome constitui-se em um dos mais graves por afetar a sobrevivência e a saúde do homem e proporcionar numerosas implicações prejudiciais a saúde humana. Sabe-se que no decorrer do tempo à existência da fome entre os povos dos países em desenvolvimento vem diminuindo de acordo com pesquisa realizada pela FAO em 1996. Em 1970, 35% das pessoas de países em desenvolvimento passavam fome, esse percentual caiu para 18% em 1996 e a estimativa da ONU é que essa percentagem atinja 12% em 2010. Em termos absolutos são mais de 237 milhões de pessoas que não passam mais fome conforme dados da FAO, 1996. Isso mostra que a situação da oferta de alimentos melhorou bastante, no entanto existe muito a fazer porque ainda há milhões de pessoas que passam fome nesses países. Quase 870 milhões de pessoas passam fome no mundo, ou seja, 12,5% da população mundial (FAO, 2012).

O termo fome se refere a uma situação em que uma pessoa ou população sofre de forma duradoura de insuficiência alimentar em quantidade e/ou qualidade que lhe forneçam às calorias e os elementos nutritivos necessários à vida e a saúde do seu organismo (ADAS, 2004).

A presente pesquisa diagnosticou entre os alunos da 3ª série do Ensino Médio regular da Escola Estadual Nova Canaã, localizada em Nova Canaã do Norte – MT suas concepções ou entendimentos sobre a situação do problema apresentado acima referente à diminuição da fome desde a década de 1970 no planeta. Assim buscou obter elementos sobre os níveis de conscientização dos alunos sobre a intensidade com que a fome atingiu, atinge e atingirá a população mundial em três períodos diferentes.

Com a pesquisa será possível verificar se os estudantes apresentam conhecimentos científicos do assunto ou estão fundamentando seus argumentos em dados e/ou informações não

## PASSAM FOME

**A maioria dos alunos associa o aumento da fome ao aumento populacional, mas a fome é um problema socioeconômico dos países e não se deve ao aumento da população ocorrido nas últimas décadas**

científicas. Diante dos resultados expostos, a análise servirá de base às futuras discussões envolvendo o assunto no projeto de formação continuada dos professores desenvolvido na instituição de ensino. Além disso, objetiva-se levantar informações para avaliar melhor os conhecimentos que estão sendo ministrados aos estudantes e se os mesmos possuem confiabilidade ou estão sendo assimilados com bases em mitos ou fantasias sem comprovação legítimas. Após os resultados, buscou-se analisar juntamente com os participantes da pesquisa a percepção mais defendida e suas implicações para uma melhor compreensão do problema apresentado em nível científico. Essa análise coletiva feita no projeto sala de professor servirá de base para mudanças gradativas nos níveis de conscientização dos alunos relativos a temas ambientais. Como meio de coleta dos dados ou informações será utilizado um questionário fechado com 03 questões sobre a incidência da fome sobre as populações em diferentes períodos de escala de tempo. Posteriormente será realizada uma apreciação das respostas e suas comparações com dados publicados em artigos científicos e literatura especializada sobre o tema.

### Metodologia

A investigação realizada possui abordagem quantitativa–descritiva sendo uma pesquisa de campo. Primeiramente realizou-se um levantamento bibliográfico para leituras em livros específicos e publicações científicas online sobre o tema. Depois, foi solicitada da unidade escolar autorização para explicar e aplicar os instrumentos de coleta de dados ou questionário fechado com três questionamentos. As questões foram sobre a intensidade com que o problema ambiental fome atingiu, atinge e atingirá a população mundial em três períodos diferentes. Os períodos históricos considerados foram os anos de: 1970, 2011 e 2030. Ou seja, o público alvo escolheria sem nenhuma interferência baseados em seus conhecimentos em quais dos três períodos a fome foi mais intensa entre os países subdesenvolvidos. A amostragem foi constituída de 58 alunos de ambos os sexos de três turmas da 3ª série do Ensino Médio Regular da Escola Estadual Nova Canaã, localizada na Av. Paraná no Município de Nova Canaã do Norte (MT) em 2011. Após a aplicação e recolhimento dos questionários as informações dos mesmos foram analisadas e tabuladas em um arquivo de texto para prosseguimento da pesquisa.

### Resultados e discussão

Após as análises das respostas da amostragem os seguintes resultados foram apresentados: dos 58 estudantes entrevistados, 52 acreditam que a fome vai atingir com mais intensidade a população mundial em 2030, ou seja, 89,65% entendem que haverá mais pessoas no mundo passando fome em 2030. Somente três alunos acham que a fome atingiu com mais intensidade a população humana na década de 70, isso representa 1,74% da amostra. Aqueles que acreditam que em 2011 a fome atinge a população com mais intensidade também somaram três alunos num percentual de 1,74%.

Diante dos resultados apresentados percebe-se que a maioria dos alunos desconhece o processo da revolução verde e os vários avanços na agricultura tanto na parte de genética como em mecanização, modos de plantio, fertilizantes, controle de pragas e maquinários usados para desenvolver a agricultura, transportes e outras atividades do processo agrícola.

Segundo ZUBRESKI, a fome no mundo está relacionada com o desenvolvimento social de cada nação e não com a densidade populacional. Diante disso, percebe-se que a respostas dos entrevistados provavelmente baseiam-se em número populacional maior em 2030 em comparação com a população mundial da década de 70. No entanto, o autor coloca que a fome é um problema socioeconômico dos países e não se deve ao aumento da população ocorrido nas últimas décadas. Além disso, o mesmo autor menciona que numa economia globalizada, não há necessidade de todos os países produzirem todos os alimentos e condições que precisam para alimentar sua população, já que as trocas comerciais via globalização compensaria qualquer carência de produção nos países. Segundo ZUBRESKI, a capacidade do homem de produzir alimentos para uma população cada vez maior aumentou nas últimas décadas graças ao desenvolvimento tecnológico e conhecimento de práticas agrícolas com maior capacidade de produção. Em 1971 nos países subdesenvolvidos um total de 920 milhões de pessoas passavam fome, esse número caiu para 792 milhões em 1997 e a estimativa é que em 2010 diminua para 680 milhões de pessoas que ainda passa fome. Ou seja, desde 1971 até o ano de 2010 estima-se que 240 milhões de pessoas deixaram de experimentar a fome. Essa situação é extremamente complexa socialmente, porém percebe-se a redução no número de famintos no decorrer do tempo, em contraste com a resposta dos alunos, supostamente baseadas em senso comum ou possíveis mitos publicados por meio de comunicações.

Conforme ZUBRESKI, os programas sociais de combate à fome também tem minimizado a incidência da fome juntamente com é a diminuição dos preços dos alimentos num período de longo e médio prazo.

Para a FAO (2010) o número de pessoas sofrendo de fome crônica no mundo está em declínio pela primeira vez em 15 anos, como resultado da melhoria das condições econômicas e da redução do preço dos alimentos, informou nesta terça-feira a Agência da ONU para Alimentação e Agricultura.

O trabalho pedagógico desenvolvido com os alunos deve direcioná-los no sentido de buscar respostas aos problemas ambientais de forma científica. Assim, é preciso fazer um trabalho de conscientização de que existem muitos mitos que se divulgam sobre determinados assuntos ambientais para que os estudantes possam desenvolver o senso crítico e tomar posição nos debates importantes da atualidade de forma realista, buscando deste modo enriquecer sua cultura dentro de dados holísticos válidos.

## Conclusão

A presente pesquisa fornece informações sobre as disseminações de conhecimentos que ocorre na sociedade em diversos meios de comunicação. A maioria dos alunos compreendeu que devido ao aumento populacional mundial em 2030 haveria mais pessoas passando fome no mundo. Esse entendimento possivelmente não levou em consideração avanços tecnológicos, genéticos, além de logística para produção e distribuição de alimentos na atualidade. Essa possível ausência de conhecimento está relacionada às vezes com o fazer trabalho pedagógico que se realiza na unidade escolar e com o que os alunos veem em outros meios de comunicação. Além disso, o trabalho norteará futuras ações sobre educação ambiental na unidade escolar com base em dados confiáveis e não “apocalíptico”. Dados da FAO em 1996 mostraram que existe uma redução do número de famintos em decorrências dos avanços tecnológicos e melhoramento genético das plantações alimentares, programas sociais e políticas sociais de apoio à agricultura familiar e melhorias das técnicas de uso dos solos.

## “A fome constitui um fenômeno mundial.” (Rio, 2007)

Segundo (SOFIA & COSTA, 2008) o direito à alimentação é um dos princípios proclamados em 1948 pela Declaração Universal dos Direitos do Homem. A declaração universal para a eliminação definitiva da fome e da subnutrição adotada em 1974, declara que cada pessoa “tem o direito inalienável de ser libertado da fome e da subnutrição, a fim de se desenvolver plenamente e de conservar as suas faculdades físicas e mentais”. A alimentação é um direito consagrado e por esta razão a fome no mundo deveria ser considerada um crime contra a humanidade, mas quem se sentaria no banco dos réus?

As mesmas autoras mencionam que entre as possíveis soluções para o problema fome estaria o uso dos transgênicos é uma das soluções que tem sido muito debatido, contudo a falta de certeza sobre o impacto ambiental na biodiversidade e na vida humana são ainda desconhecida, o que mais uma vez nos leva a concordar que a melhor forma de minimizar os efeitos da fome seria a redistribuição dos recursos. 

\*Coautores: Cleide Kuffel, Edelmise Modesto Silva Zanette e Tania Regina da Silva Pinto. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade Integrada FGF com o requisito para obtenção do título de Especialista em Metodologia do Ensino de Biologia. Orientador: Prof.<sup>a</sup> Ingrid Ribeiro da Rocha Silva. Nova Canaã do Norte (MT)

## Referências bibliográficas

- ADAS, Melhem. *A fome: crise ou escândalo?* 2ª Edição. Moderna. São Paulo. 2004. 323p.
- LOMBORG, Bjorn. *O ambientalista cético. Revelando a real situação do mundo.* Tradução. Ivo korytowski, Ana Beatriz Rodrigues. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 576p.
- ZUBRESKI, D. *A falácia catastrófica: o ambientalista cético*, LOMBORG, Bjorn. *E a sociedade do risco.* Disponível em: <http://direitoerisco.com/site/artigos/A%20Fal%20E1cia%20Catastrofista%20O%20Ambientalista%20C%20Eg1tico,%20de%20Bjorn%20Lomborg%20e%20a%20Sociedade%20de%20Risco%20-%20Daniel%20Zubreski.pdf>
- SOFIA, Cristas. A. HENRIQUES, Sofia. A. BERNARDES. P. COSTA. T. *Fome e segurança alimentar.* Instituto Superior de Agronomia. Disponível em: <http://www.isa.utl.pt/daiat/INT-EngAlimentar/IEA/trabalho%205%20tema%20proposto/apresenta%E7%F5es%20e%20textos%20NOVO/turma%208/Microsoft%20Word%20-%208A%20Fome%20e%20Segurana%20Alimentar.pdf>
- [http://lms.ead1.com.br/upload/biblioteca/modulo\\_2342/SVLP7ILBED.pdf](http://lms.ead1.com.br/upload/biblioteca/modulo_2342/SVLP7ILBED.pdf)
- [http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2010/09/100914\\_relatorio\\_fao\\_fome\\_assimina\\_rw.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2010/09/100914_relatorio_fao_fome_assimina_rw.shtml)
- <http://direitoerisco.com/site/artigos/A%20Fal%20E1cia%20Catastrofista%20O%20Ambientalista%20C%20Eg1tico,%20de%20Bjorn%20Lomborg%20e%20a%20Sociedade%20de%20Risco%20-%20Daniel%20Zubreski.pdf>

# Pela interação harmoniosa entre HOMENS E CETÁCEOS

As baleias e golfinhos da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, Rio de Janeiro



Baleia-jubarte (*Megaptera novaeangliae*)



Baleia-de-Bryde (*Balaenoptera edeni*)



golfinho nariz-de-garrafa comum (*Tursiops truncatus*)



Golfinho comum (*Delphinus sp*)



Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, localizada no Rio de Janeiro (Google Earth)

\*1 – Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Departamento de Ecologia.  
2 – Laboratório de Bioacústica e Ecologia de Cetáceos, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Departamento de Ciências Ambientais.  
3 - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro  
4 – Departamento de Ecologia, UERJ.

**A COSTA BRASILEIRA, DE NORTE A SUL, POSSUI MAIS DE 8 MIL KM DE EXTENSÃO. NO BRASIL EXISTEM SETE TIPOS DE BIOMAS, A SABER: AMAZÔNIA, CAATINGA, CERRADO, MATA ATLÂNTICA, PAMPA, PANTANAL E MARINHO,**

de acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). Na zona costeira e marinha existem 59 Unidades de Conservação (UCs), totalizando cerca de 3.676.840 hectares, de acordo com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Apesar desse número aparentemente expressivo, esse valor é proporcional a apenas cerca de 1,5% de todas as Unidades de Conservação do país. Estas UCs são representadas pelas Área de Proteção Ambiental (APA) – por exemplo, a APA da Baleia Franca em Santa Catarina –, Área de Relevante Interesse Ecológico (Arie) – por exemplo a Arie Ilha do Ameixal em São Paulo –, Estações Ecológicas (Esec) – por exemplo a ESEC de Carijós em Santa Catarina –, Monumentos Naturais (Mona), – por exemplo o Mona Cagaras no Rio de Janeiro, Parques Nacionais (Parna) – por exemplo o Parna Marinho dos Abrolhos, na Bahia –, Reservas Biológicas (Rebio), por exemplo a Rebio Atol das Rocas – e as Reservas Extrativistas (Resex), – por exemplo a Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, no Rio de Janeiro. De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), as UCs podem ser criadas, basicamente, para proteção de beleza cênica, recursos naturais, proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental, valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica, favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico, proteção da diversidade biológica de fauna e flora (incluindo espécies ameaçadas), características de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, paleontológica e cultural.

A biodiversidade do bioma conhecido como costeiro e marinho abriga uma fauna diversa, dentre invertebrados e vertebrados, incluindo espécies de valor comercial como a sardinha, garoupa, camarão e outras de cunho mais carismático como as tartarugas-marinhas e os cetáceos.

Os cetáceos são mamíferos que vivem exclusivamente no ambiente aquático e, portanto, usam os mares e rios para a alimentação, reprodução, deslocamento e atividades sociais. As 87 espécies conhecidas até o presente apresentam uma diversidade de tamanhos que pode variar de 1,5m de comprimento como o tucuxi (*Sotalia fluviatilis*) a 30m como a baleia-azul (*Balaenoptera musculus*). No Brasil, os cetáceos possuem uma distribuição diversa, ocorrendo nos rios da Amazônia, nas baías e estuários próximos à costa e no oceano mais afastado, conhecido como oceano aberto. Algumas delas possuem a sorte de estarem contempladas em Unidades de Conservação, como a Baleia Franca (*Eubalaena australis*), enquanto outras não. Em UCs voltadas para a proteção da fauna marinha, estes animais de grande porte e com necessidade de se alimentar algumas vezes acabam sendo contemplados. Entretanto, em outras que visam à proteção das culturas locais, esses predadores de topo de cadeia acabam, muitas vezes, sendo esquecidos. Como é o caso da Resex Marinha de Arraial do Cabo, no Rio de Janeiro.

A Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo foi criada em 3 de janeiro de 1997 (Decreto S/N°), abrangendo uma área de 51.601,46 hectares com o intuito de preservar de forma auto-sustentável os recursos naturais renováveis, tradicionalmente utilizados para pesca artesanal, pela população extrativista do município de Arraial do Cabo. A região, por sofrer uma ação constante de ventos norte-nordeste durante o verão, sofre o efeito da ressurgência, fenômeno de mistura de massas de água, que enriquece a biodiversidade local. Dessa forma, essa Resex possui uma grande diversidade de peixes, o que consequentemente atrai seus potenciais predadores, neste caso específico, os cetáceos.

O Laboratório de Bioacústica e Ecologia de Cetáceos (LBEC), localizado em Seropédica, na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, investiga, conjuntamente com integrantes do Departamento de Ecologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, a ocorrência das espécies de cetáceos dentro

da Resex Marinha de Arraial do Cabo. Por meio do apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), foi iniciado uma pesquisa em dezembro de 2010 com duração de dois anos para investigar diversos aspectos ecológicos dos cetáceos na região. Foram realizados um total de 96 saídas de barco ao total, quatro por mês, onde foram gastos em média cerca de 6 horas no mar/dia procurando os cetáceos. Depois de mais de 520 horas de esforço de campo, foram observadas quatro espécies de cetáceos ocorrendo na Resex: o golfinho-comum (*Delphinus sp*), golfinho-nariz-de-garrafa-comum (*Tursiops truncatus*), a baleia-de-bryde (*Balaenoptera edeni*) e a baleia-jubarte (*Megaptera novaeangliae*). A existência de mais de duas espécies não é muito comum em regiões próximas à costa. Na Resex Marinha de Arraial do Cabo, tais espécies foram vistas realizando comportamentos de alimentação, deslocamento, reprodução e socialização. Indivíduos solitários foram também observados, como no caso da baleia-jubarte e da baleia-de-bryde, assim como grupos de até 120 golfinhos.

Estes resultados sugerem que a área possui uma quantidade de recursos alimentares capazes de abrigar pelo menos quatro espécies de grandes mamíferos marinhos que podem consumir até cerca de 1/3 de seu peso por dia. A pesquisa, portanto, indica que a Resex Marinha de Arraial do Cabo é uma importante área para essas espécies de cetáceos. Entretanto, a região sofre com atividades humanas provenientes principalmente de embarcações de turismo e pesqueira. Por ser uma área com grande capacidade turística, de grande beleza cênica, com águas que muitas vezes ultrapassam 20 metros de visibilidade, cerca de dois milhões de turistas visitam a região por ano segundo dados da Prefeitura Municipal de Cabo Frio. Como não há um plano de manejo ainda se faz necessário normas para reger o uso público da área e o manejo dos recursos naturais. Esta UC, por ser uma Resex, tem como objetivo proteger os conhecimentos tradicionais locais. Entretanto diversos estudos, como o nosso, mostram que há espécies de cetáceos que necessitam ser conservadas no local. Além disso, com uma futura proteção, a interação harmoniosa entre homens e cetáceos, que remonta à milênios, pode ser mantida e culturalmente transmitida entre gerações.

Os resultados do nosso estudo podem contribuir para um melhor entendimento das baleias e golfinhos que ocorrem na Resex Marinha de Arraial do Cabo, para subsidiar a elaboração do plano de manejo e, consequentemente, conservar a fauna marinha dentro dos seus limites. 🍌

Hoje é dia de quem nos inspira a buscar energia na natureza.  
E, mais do que isso, a conviver com ela em harmonia.

19 de abril, Dia do Índio.



40 anos

[www.eletronorte.gov.br](http://www.eletronorte.gov.br)

270

Há 25 anos, a Eletrobras Eletronorte desenvolve os programas Waimiri Atroari e Parakanã, referências mundiais na promoção da autonomia indígena. É assim que, todos os dias, transformamos desenvolvimento sustentável em energia para o Brasil. **19 de abril, Dia do Índio.**



Ministério de  
Minas e Energia

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA



Criação de gado na comunidade indígena de Terra Branca, em Raposa Serra do Sol (RR)

## Afinal, para que servem OS ÍNDIOS?

### Os Guarani Kaiowá e as perversidades do senso comum

**NAS ÚLTIMAS SEMANAS RECEBI UMA QUANTIDADE IMPRESSIONANTE DE SOLICITAÇÕES, VIA REDES SOCIAIS E E-MAIL, PARA MANIFESTAR MEU APOIO À CAUSA DOS GUARANI KAIOWÁ DO MATO GROSSO DO SUL.**

Não me lembro, em minha experiência com redes sociais, de ter visto mobilização desse porte. Há pouco mais de uma semana, saiu decisão judicial a favor dos indígenas – ou, para colocar em termos mais precisos, revogando a reintegração de posse da área onde estão. Como atentou gente mais próxima ao movimento indígena, isso por si só não garante quase nada, apenas que violências maiores não sejam cometidas no curto prazo. De qualquer forma, não tive muito tempo para me alegrar com o que parecia uma vitória do potencial de mobilização descentralizada da sociedade civil: ao comentar a questão com um amigo, no Rio de Janeiro, recebi como resposta a pergunta, maliciosamente feita de forma a combinar ironia e seriedade em proporções iguais: “mas, afinal, para que servem os índios?” Desconcertado, não consegui articular nada, apenas retruquei: “não sei; mas e você, pra que serve?”

Não pude deixar de pensar no assunto nos dias que se seguiram. Mas, no caso, o assunto deixou de ser exatamente a situação dos Guarani Kaiowá, ou das especificidades de conflitos entre índios e não-índios, e passou a ser a situação de certa configuração de ideias do senso comum da população urbana – ou pelo menos das coletividades nas quais me insiro, no Rio de Janeiro e em São Paulo – sobre os índios, em primeira instância, e sobre aqueles que são irredutivelmente diferentes, em última. Obviamente esse é assunto complexo, e vou me limitar a apenas pontuar alguns temas que, creio, são importantes para iluminar o contexto no qual notícias sobre os conflitos envolvendo indígenas ganham significados, para a grande parcela da população brasileira que inevitavelmente participa disso tudo na posição de meros espectadores.

### Sobre a natureza dos índios e não-índios

Certa vez, em uma aula de antropologia, na Escola de Comunicação da UFRJ, usei um exemplo hipotético de jovem índio que vinha à universidade estudar medicina. “Aí ele deixa de ser índio”, alguém disse. Na discussão que se seguiu, a opinião prevalecente era de que as expressões “índio urbano” e “índio médico”, usadas por mim, eram contradições em termos. Eu perguntei, então, se o fato de eu ser descendente de italianos, o que me dá, segundo a legislação italiana, o direito de “virar italiano”, faz com que eu deixe de ser alguma coisa – brasileiro, por exemplo. Confusão nas fisionomias. Por que eu posso virar italiano sem deixar de ser brasileiro, e ninguém vê problema nisso, e o índio não pode “virar” urbano sem deixar de ser índio? Concluimos – com vários autores estudiosos das populações indígenas – que, sem que as pessoas se deem conta, nós, urbanos, ocidentais, nos entendemos na maior parte do tempo como seres “culturais”, tendo algum controle sobre nossas identidades, portanto; enquanto isso, percebemos a essência indígena (se é que isso existe) como algo “natural”, sobre a qual eles não têm, nem podem ter, controle algum.



Cacique Farid Mariano (à esquerda) e os Guarani Kaiowá, que vivem no acampamento conhecido como Laranjeira Nãnderu, em Dourados (MS)

Marcello Casal Jr./ABR

Nada mais natural, então, que pensar que lugar de índio é na floresta, e que índio tem que ser preservado, como se fosse parte da biodiversidade. Ou então índio deixa de ser índio e vira não-índio, arranja emprego, compra casa, toca a vida na cidade – se desnaturaliza. O problema é o índio que quer morar na cidade, ser médico, talvez, sem abandonar suas formas indígenas de entender o mundo e vida. Ou o índio que quer câmeras fotográficas, antibióticos, televisores, antenas parabólicas e escolas, mas não quer abrir mão da sua forma não-ocidental, e portanto não capitalista, de entender sua relação com a terra, por exemplo. Ou não quer abrir mão de sua forma não-ocidental, e portanto não marcada por um reducionismo materialista esvaziado e irresponsável, de relação com câmeras fotográficas, antibióticos, televisores, antenas parabólicas e escolas (é parte do senso comum que o que essas coisas são para mim são também para todos que delas fazem uso, o que não é verdade sequer para gente do mesmo grupo social). A questão se apresenta de forma perversa até entre gente politicamente progressista: na Cúpula dos Povos da Rio+20, uma grande amiga, ativista, me confidenciou ter ficado espantada ao ouvir de lideranças indígenas que eles gostariam de ter energia elétrica, saneamento, escolas. Eram afir-

***Posso virar italiano sem deixar de ser brasileiro. E o índio? Não pode “virar” urbano sem deixar de ser índio?***

mações que contrariavam suas expectativas “romanceadas”, nas suas próprias palavras, a respeito dos índios.

Por que é tão difícil aceitar a ideia de que quando o índio diz querer escola, ele não está fazendo nenhuma declaração sobre a sua identidade? Porque, dentre muitas outras coisas, identidade é paranoia de não-índio, mas não (necessariamente) paranoia de índio. Aqui começamos a chegar a algum lugar: é muito incômodo conviver com alguém que não compartilhe nossas paranoias.

Uma das decorrências perversas desse estado de coisas é a forma como somos levados a ver os índios como pessoas “incompletas”, como sendo “menos” que os não-índios. Não é à toa que, juridicamente, os índios foram ao longo do século 20, até a Constituição de 1988 pelo menos, tratados como equivalentes a crianças, ou seja, como seres incapazes e que demandavam tratamento jurídico diferenciado, justamente em função dessa incapacidade. O problema estava (e está) nos códigos jurídicos, fechados à possibilidade do direito à diferença, e não nos índios, que não são mais nem menos capazes que os não-índios, mas apenas diferentes em suas capacidades. A mudança constitucional de 1988, como a própria questão dos Guarani Kaiowá demonstra, ocorreu infelizmente muito mais de juris do que de fato. ▶



Romário Miguel, agente de saúde da aldeia Ingaricó, na terra indígena Raposa Serra do Sol (RR)

### Os muitos significados do verbo servir

Mas voltemos à questão sobre a “serventia” dos índios. O tema apareceu novamente em reportagem da revista *Veja*, edição de 4 de novembro. Replicando argumentos usados em edições anteriores ao tratar do tema, o texto (que de jornalístico não tem quase nada) mescla desinformação e preconceito, ao fazer uso, por exemplo, de argumentos como a suposta “trágica situação [dos índios] de silvícolas em um mundo tecnológico e industrial”, de afirmações como “[a] Funai também apoia o expansionismo selvagem”, e de acusações descabidas, como a de que os antropólogos ligados ao Conselho Indigenista Missionário querem transformar o sul do Mato Grosso do Sul numa “grande nação guarani”, justamente na “zona mais produtiva do agronegócio” do estado. Em 2010, a revista havia afirmado, através de um malabarismo estatístico de quinta categoria (digno de envergonhar até ruralistas medianamente sofisticados), que 90% do território brasileiro é ocupado ou destinado a áreas de preservação ambiental, comunidades indígenas, quilombolas e áreas de reforma agrária; “a agricultura e demais atividades econômicas terão apenas 8% de área para se desenvolver”. Enfim, a estratégia retórica é clara: quem não contribui com o agronegócio e demais formas de produção capitalista em grande escala – no caso, os índios e todos os demais grupos de alguma forma ligados a usos não predatórios da terra – não contribui com a economia nacional. Em uma palavra: só serve para atrapalhar.

Essa é uma questão, me parece, fundamental: é preciso discutir o conceito de serventia. Como a ideia de “servir” participa em nossas vidas, e na forma como aprendemos a entender e viver o mundo? Se a serventia dos que (supostamente) não estão integrados ao projeto da nação é um tema relevante – tanto ao pseudo-jornalismo da *Veja* como a certo senso comum urbano –, e nós, não-índios, (supostamente) integrados, afinal, servimos pra quê? E como isso afeta nossa compreensão das questões indígenas no Brasil contemporâneo, e mais especialmente o caso dos Guarani Kaiowá? Na minha opinião, isso tudo serve de pano de fundo contra o qual as audiências urbanas, dos grandes canais de mídia, distantes do Mato Grosso do Sul, atribuem sentido às notícias.

O caso dos Guarani Kaiowá traz à luz um elemento da vida cotidiana brasileira que é feito estrategicamente invisível na forma como somos ensinados a entender o mundo. Eles não querem ser “como nós”; tenho a impressão de que para a maioria da população urbana isso não apenas é contra intuitivo, mas figura como um choque, quase como uma afronta. Se eles gostam de fotografia, eletricidade, escolas e antibióticos, qual o problema, então?

Há uma diferença fundamental entre a experiência de mundo dos índios e dos não-índios brasileiros, e isso está ligado ao “lugar” onde se encontram as coisas verdadeiramente importantes. De acordo com trabalhos antropológicos que descrevem as visões de mundo e formas de vida de várias etnias

indígenas sul-americanas, uma das características marcantes da vida indígena (para quem não é índio, obviamente), é a proximidade existencial das pessoas com os níveis mais altos da existência política e religiosa das suas sociedades. O poder político, em geral, não é algo que se manifeste em forma de hierarquias verticais, da forma como as entendemos, e provavelmente está ocupado por alguém com quem as pessoas da tribo tem relação pessoal direta, muitas vezes de parentesco. O mesmo se dá no que diz respeito à existência espiritual: está tudo logo ali, divindades, antepassados, espíritos, mediados pelas práticas do xamã, que também é conhecido de todos (ainda que, igualmente, talvez temido por todos). Há a percepção de que as coisas do mundo, alegrias e tristezas, sucessos e fracassos, são intrinsecamente ligadas à existência das pessoas da comunidade – os antropólogos chamam isso de relação de imanência.

O que é que a “integração” ao Brasil oferece, em contrapartida? Fundamentalmente, o deslocamento do centro de gravidade da existência para algum outro lugar, mais distante, abstrato, de difícil compreensão. Os índios resistem à ideia de que o centro do mundo passe a residir em outro lugar – em Brasília, por exemplo. Ou seja, resistem ao processo que os faz marginais. A marginalização, tomando a expressão de forma conceitual (ou seja, fazendo referência a quem está nas margens, nas bordas ou periferia), pode se dar deslocando-se alguém para a periferia do mundo, ou deslocando o centro de lugar, de modo que quem era central passa a ser periférico, e, portanto, marginal. De certa forma é exatamente isso que o Brasil oferece aos indígenas. Mas quem é que quer ser marginal?

O que a imensa maioria de nós, urbanitas ocidentais, não percebemos é que é isso, exatamente, que o Estado faz conosco. Assistimos à política e às outras formas de organização do nosso mundo – justiça, administração pública, economia – na qualidade de espectadores. Irritados, confusos, insatisfeitos, mas quintessencialmente espectadores. Somos mais capazes de interagir com um *reality show* do que com o mundo da política. Desde pequenos somos ensinados – e as políticas educacionais e conteúdos programáticos são desenhados cuidadosamente para tanto – que as coisas realmente importantes acontecem em algum outro lugar, e que são muito complexas, e que por isso mesmo há alguém mais capacitado cuidando disso tudo, para que possamos viver nossas vidas em paz. Ou seja, para que possamos não pensar em nada que não seja nos mantermos vivos e sermos economicamente ativos – e assim contribuir com o “projeto da nação”. Ou seja, o Estado

reduz nossa vida ao mínimo – pão e circo, bolsa família e telenovela – para que as coisas funcionem e efetivamente aconteçam em algum outro lugar. Somos espectros de cidadãos.

Ou seja, a pergunta sobre para que servem as pessoas deve ser recolocada em outros termos: do que é que cada um de nós abre mão para “participar” do Brasil? Nós servimos para servir ao Estado. Somos todos marginais, e não nos damos conta disso.

O escândalo da questão indígena é a resistência que eles têm em aceitar os nossos mitos, ou as nossas ilusões – sobre o Brasil, por exemplo. Acostumados à experiência da autodeterminação, eles talvez tenham uma visão do que é o Brasil, como “projeto de nação”, que em muitos sentidos pode ser mais realista do que a de todos nós.

O Estado brasileiro só vai ser capaz de avançar na questão dos conflitos indígenas quando parar de tratar o tema da autodeterminação como anátema. E só o fará quando deixar de ter na tutela dos seus súditos sua razão de ser – ou seja, quando as elites políticas abandonarem a visão que tem de que o Brasil é fundamentalmente habitado por gente desqualificada, intelectualmente e moralmente inferior, e mal intencionada, e que demanda, portanto, o esforço do Estado para corrigir desvios e induzir a massa ao caminho produtivo. O Estado brasileiro é incapaz de reconhecer valor nas diferenças, justamente porque a homogeneização coletiva é condição de existência do próprio Estado. Frequentemente é evocada a noção de atentado à soberania nacional quando o tema das diferenças é trazido ao centro da arena.

E se um bocado de gente decide – muito arazoadamente, por sinal – que a economia não deve mais crescer? Isso, dirão muitos, é obviamente um atentado à soberania nacional. Ou não? É, antes que tudo, e talvez apenas, um atentado à soberania do soberano. Pelo menos da tecnocrática soberana da ocasião.

Manifestemo-nos hoje, enfaticamente, em defesa dos Guarani Kaiowá. Como forma de materializar nosso apreço pela liberdade e pelo direito à diferença. Como forma de protesto contra um Estado centralizador e autoritário. Como declaração de que não queremos juiz, médico, político ou professor nos dizendo como devemos viver nossas vidas. Essa função está reservada para os poetas – índios e não-índios, brancos e não-brancos. 

\* Renzo Taddei é professor da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro. É doutor em antropologia pela Universidade de Columbia, em Nova York. Dedicar-se aos estudos sociais da ciência e tecnologia

FONTE: CANAL IBASE



Metehan Kurt/ONU

## LÍDER INDÍGENA BRASILEIRO é premiado ‘Herói da Floresta’ pela ONU

**Almir Narayamoga, chefe da tribo Paiter-Surui, é premiado “Herói da Floresta” pela ONU (Organização das Nações Unidas) por seu trabalho de conservação da floresta amazônica. Destaque para a América Latina e Caribe, o líder indígena de Rondônia receberá o prêmio na 10ª sessão do Fórum sobre Florestas das Nações Unidas, em Istambul, na Turquia**

**A PREMIAÇÃO OCORREU DURANTE A 10ª SESSÃO DO FÓRUM SOBRE FLORESTAS DAS NAÇÕES UNIDAS, EM ISTAMBUL, NA TURQUIA. OS OUTROS HERÓIS DA FLORESTA VÊM DOS ESTADOS UNIDOS, DE RUANDA, DA TAILÂNDIA E DA TURQUIA.** O indígena brasileiro conseguiu negociar com o governo a construção de escolas e postos de saúde para o povo Surui. Com o Banco Mundial, Almir Narayamoga conquistou a reforma de um programa de desenvolvimento, para que grupos indígenas pudessem ser beneficiados. Em Istambul, o líder indígena explicou a jornalistas que sua comunidade começou a sofrer extinção após o primeiro contato com não-indígenas, ainda em 1968. “Meu povo foi reduzido de 5.000 para 292 pessoas. Então, quando me tornei, aos 17 anos, líder do povo Surui, eu comecei a diagnosticar como eu poderia buscar soluções [para problemas] enfrentados pelo meu povo.”

O “Herói da Floresta” também criou um plano de 50 anos para a conservação em larga escala da Amazônia. “Um instrumento importante é diálogo, consciência, respeito e valor da cultura e da floresta. Não estou dizendo que a floresta tem que ser intocável, mas tem que ser usada com responsabilidade, com respeito e com estratégia.”

Narayamoga lembra que a preservação é importante porque as florestas trazem equilíbrio climático. O líder Surui conseguiu uma parceria com o *Google Earth* (<http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2011/09/15/lider-que-levou-o-google-a-aldeias-indigenas-denuncia-sofrer-ameacas-de-morte.htm>) para que os indígenas aprendessem a usar a tecnologia digital e, assim, monitorar e mapear a floresta onde vivem. 

# Economia verde

## Economia verde sob os olhares de Arthur Soffiati e Fábio Feldman

**ATÉ HOJE, NÃO SABEMOS MUITO BEM O QUE DE IMPORTANTE FOI DECIDIDO NA RIO+20, REALIZADA EM JUNHO DE 2012, AQUI NO RIO DE JANEIRO.** Diferentemente das conferências que a antecederam – Estocolmo/72 e Rio/92 – a Rio+20 deixou um vazio nas políticas ambientais mundiais, indicando que os chefes de Estado não estão dispostos a enfrentar a economia dos combustíveis fósseis, das monoculturas e da obsolescência programada. A conferência teve como temas a Economia Verde, a Erradicação da Pobreza e a Governança Ambiental. Essa tal “Economia Verde” gerou certa polêmica e trouxe novos debates para as políticas ambientais.

Peguei emprestado artigos sobre o tema de dois consagrados ambientalistas brasileiros, que tenho a alegria de tê-los como amigos – Fábio Feldman e Arthur Soffiati – que trazem distintos olhares sobre a questão. Tais artigos chegaram a mim por meio das comunicações enviadas por outra personalidade da área, a Amyra El Khalili, através da Aliança RECOs – Redes de Cooperação Comunitária Sem Fronteiras.

Após desfrutar da leitura, compartilho com meus amigos do *blog!* 

## Economia verde: sim ou não?

por Arthur Soffiati

Logo depois de eclodir a primeira revolução industrial, no fim do século 18, a questão social se manifestou com rapidez. Não demorou a surgir os críticos da economia de mercado, variando do socialismo cristão ao comunismo e ao anarquismo. No mínimo, o capitalismo deveria respeitar limites. No máximo, ele deveria ser suplantado pelo socialismo-comunismo-anarquismo.

A crise ambiental demorou mais a se manifestar porque a capacidade de adaptação (resiliência) do planeta é bem maior do que o da sociedade. Só nos anos de 1960, cientistas começaram a perceber a doença que acometia a Terra. Geólogos e paleontólogos esclareceram que a crise distinguia-se das cinco grandes crises planetárias registradas em passado anterior aos seres humanos. Além de global, a crise de hoje resulta de atividades humanas coletivas nos sistemas capitalista e socialista. Por isto, ela é singular na história da Terra.

Em 1972, a Organização das Nações Unidas promoveu, em Estocolmo, a primeira conferência mundial para discutir as relações conflituosas entre desenvolvimento e limites da Terra. Nela, foram discutidos dois princípios que nos incomodam muito ainda hoje: 1) os limites do planeta e 2) a promoção do desenvolvimento sem ferir tais limites. Houve uma resposta à segunda questão que recebeu o nome de ecodesenvolvimento. Embora a ciência desconhecesse quase tudo sobre os limites do planeta, Maurice

Strong e Ignacy Sachs aprimoraram o conceito de ecodesenvolvimento propondo cinco critérios para ele: 1) respeito aos limites dos ecossistemas, 2) respeito às diversas culturas do mundo, 3) distribuição geográfica equilibrada da população mundial, 4) priorização do social no processo de desenvolvimento e 5) adequação das técnicas e tecnologias às peculiaridades de cada meio socioambiental.

Antes que o ecodesenvolvimento fosse testado, a ONU criou uma comissão para estudar o estado das relações ecologia-economia. Esta comissão concluiu seus trabalhos com o relatório *Nosso Futuro Comum*, que propôs o conceito de desenvolvimento sustentável, triunfante na Conferência Rio 92. Em princípio, seu significado era muito semelhante ao de ecodesenvolvimento, mas logo ele ganhou diversos sentidos e se perdeu. Hoje, fala-se em crescimento sustentável, juros sustentáveis e até em corpo sustentável, todos eles ecologicamente insustentáveis.

Enquanto eram propostos caminhos para um novo desenvolvimento, os cientistas faziam um grande esforço para detectar os componentes da crise ambiental e mensurá-los. Entre 1992 e 1995, William Rees e Mathis Weckmagel desenvolveram o conceito de pegada ecológica, bastante usado atualmente para medir até o impacto que cada indivíduo causa à Terra. A pegada ecológica levou à mensuração de carbono lançado na atmosfera pela civilização ocidental e ocidentalizada.

Em 2000, o Prêmio Nobel de Química Paul Josef Crutzen concluiu que a humanidade, operando coletivamente, estava criando uma nova época geológica, batizada por ele de Antropoceno. A conclusão do cientista foi endossada pelo quarto relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), em 2007. De fato, as emissões gasosas emanadas de atividades rurais, industriais e urbanas estão mudando perigosamente o clima do planeta. As pesquisas do IPCC contribuiriam significativamente para construir o conceito de economia de baixo carbono.

De 1995 aos dias de hoje, a comunidade científica avançou bastante na identificação dos fatores responsáveis pela crise ambiental e na mensuração deles. Ainda em 2007, foi criado o Centro Resiliência de Estocolmo, que vem demonstrando a complexidade da crise ambiental. Em primeiro lugar, mostrou-se que, ao lado das mudanças climáticas e do empobrecimento da biodiversidade, mais oito componentes devem ser levados em conta: a depleção da camada de ozônio (ainda não resolvida), a acidificação dos oceanos, o



**Os ovos é que são a mercadoria. Se os preços caírem, os ovos podem ser vendidos por valor mais barato. Se subirem, por preços mais caros. A galinha, no entanto, não pode ser mercadoria, pois se cair seu preço será mais vantajoso matá-la. Mas os ovos vão-se com ela**

comprometimento da água doce, as profundas alterações no uso do solo provocadas pela agropecuária e pela urbanização, a contaminação dos meios rurais e urbanos, a aceleração antrópica do ciclo de nitrogênio, a aceleração antrópica do ciclo de fósforo e a emissão de partículas sólidas (aerossóis) na atmosfera. Além disso, o Centro explica que a capacidade da Terra em amortecer impactos e adaptar-se a eles (resiliência) deve ser levada em conta na mensuração dos fatores. No entanto, esclarece que a resiliência tem limites e que a humanidade deve trabalhar dentro de um espaço seguro de operação.

Com todas estas contribuições à disposição, os participantes da Rio+20 elegeram o conceito de economia verde para substituir o de sustentabilidade. Entretanto, tal como este segundo, economia verde ainda é um conceito não devidamente claro. Assim, ele já está sendo apropriado pela economia de mercado para valorar (atribuir valor econômico) e precificar (estabelecer preço) bens e serviços da natureza. No século 19, Marx entendia que água e ar eram bens abundantes e, por esta característica, nunca seriam transformados em bens de troca pelo mercado.

Até pouco tempo, os economistas não cogitavam que a fotossíntese, a capacidade de troca catiônica do solo, o trabalho das minhocas, a polinização por insetos, aves e morcegos, a umidade relativa do ar, a atividade dos decompositores e tantos outros bens e serviços da natureza pudessem ser valorados e precificados. Esta tendência começou com economistas que atribuíam valor econômico a ecossistemas destruídos por ação humana para fins de indenização por parte do destruidor.

Cada vez mais, agora, empresários e governos pensam em ganhar dinheiro com a manutenção de florestas em pé, com a conservação da água doce, com os serviços prestados gratuitamente pela natureza. Tomemos o urubu como um exemplo simples. De graça, ele se incumbem de devorar animais mortos não recolhidos pelo serviço de limpeza pública. Invocando a economia verde, algum governo nacional poderá instituir uma lei autorizando que os urubus sejam empresariados e tenham o seu serviço gratuito mercadorizado.

Pode-se alegar que a mercadorização de bens e serviços produzidos e prestados gratuitamente pela natureza contribui para protegê-los da destruição, mas existe um grande perigo neste processo. As mercadorias oscilam de acordo com a lei da oferta e da procura. A mercadorização de bens e ser-

viços gratuitos retira deles seu valor intrínseco. Éticamente, os seres vivos têm valor intrínseco pelo que são, não por sua utilidade ao ser humano. Transformados em mercadoria, bens e serviços antes gratuitos, ficam sujeitos às oscilações do mercado, que ora podem ajudar a protegê-los, ora a destruí-los.

Para ilustrar o perigo que representa transformar os bens e serviços gratuitos da natureza em mercadoria, recorramos à fábula de Esopo sobre a galinha dos ovos de ouro. Um casal comprou uma galinha em tudo igual às outras galinhas: bico, penas e pés. Mas foi grande a surpresa e a alegria do casal ao descobrir que ela punha ovos de ouro. Marido e mulher pensaram em ganhar muito dinheiro com os ovos. Contudo, em vez de esperar que a galinha pusesse mais ovos, resolveram matá-la e abrir sua barriga para obter mais ovos. Acontece que a galinha era igual a todas as galinhas por dentro. Moral da história: quem tudo quer tudo perde. Os ovos é que são a mercadoria. Se os preços caírem, os ovos podem ser vendidos por valor mais barato. Se subirem, por preços mais caros. A galinha, no entanto, não pode ser mercadoria, pois se cair seu preço será mais vantajoso matá-la. Mas os ovos vão-se com ela.

\*Arthur Soffiati é doutor em história social com concentração em história ambiental e pesquisador do Núcleo de Estudos Socioambientais da Universidade Federal Fluminense/Campos dos Goytacazes

## O Brasil e a Economia Verde: o que nos falta?

por Fábio Feldman

A Rio+20, realizada em junho de 2012, teve como título *Economia Verde no Contexto do Desenvolvimento Sustentável e Erradicação da Pobreza e Governança Ambiental Internacional*. A temática da “Economia Verde” foi sugerida pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), sendo que sua principal referência foi um documento, divulgado alguns meses antes, intitulado *Rumo a uma Economia Verde: Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável e a Erradicação da Pobreza*. Dez setores-chave da economia são elencados no documento, tais como a construção civil, a indústria, o transporte, a água e a gestão de resíduos. Segundo o estudo, o investimento de apenas 2% do PIB global por ano nesses setores-chave, o que equivale a US\$ 1,3 trilhão, pode dar início à transição rumo a uma economia de baixo carbono e eficiência de recursos. ►

A ideia de uma Economia Verde acabou suscitando uma enorme controvérsia em todo o processo da Rio+20, especialmente por parte dos países em desenvolvimento, que encaravam essa iniciativa como uma tentativa de esvaziamento do conceito de “desenvolvimento sustentável”.

A grande premissa da Economia Verde é absolutamente legítima: os desafios da humanidade passam pela incorporação da dimensão da sustentabilidade na economia. O preço dos bens e serviços deve incorporar as externalidades negativas que o seu processo de produção gera, sendo que nos dias atuais, quando adquirimos qualquer coisa, deixamos de pagar o que elas realmente custam em termos ambientais ou mesmo socioambientais. Segundo o estudo *Expect the Unexpected: Building Business Value in a Changing World* (algo como *Espere o Inesperado: Construindo Valor para os Negócios num Mundo em Mudança*), da KPMG, é provável que nos próximos vinte anos se aumente a pressão para que os preços de bens e serviços reflitam seu custo total de produção, incluindo os custos de seu impacto ambiental.

Quando comemos uma mera picanha, não sabemos o quanto de água foi utilizada desde o princípio da atividade pecuária até ela chegar ao nosso prato. Também não temos conhecimento da contribuição que essa atividade tem para o aquecimento global, uma vez que o arrotado da vaca produz metano, um potente gás de efeito estufa. Essa mesma “contabilização” pode ser feita para qualquer bem ou serviço por nós adquirido.

A ideia de trabalhar os grandes temas ambientais globais com a economia está na agenda já faz algum tempo, sendo importante, no campo da mudança do clima, registrar o estudo feito pelo ex-economista chefe do Banco Mundial, Nicholas Stern, *Economia da Mudança do Clima*. O trabalho teve um papel muito relevante na discussão do aquecimento global, demonstrando que o custo de não tomar providências contra esse fenômeno trará graves consequências ao Produto Interno Bruto (PIB) mundial nos próximos anos.

Estudo semelhante foi feito por instituições e personalidades de credibilidade no Brasil, *Economia da Mudança do Clima no Brasil*, que revela que a mudança do clima também afetará dramaticamente a economia brasileira.

Segundo o relatório, a agricultura do país poderá sofrer perdas expressivas: com exceção da cana-de-açúcar e da mandioca, que poderão se beneficiar do aquecimento global, as demais culturas, como soja, milho e café, poderão sofrer redução das áreas com baixo risco de produção. A produção dessas e de outras culturas vai requerer uma estratégia de inovação tecnológica para se adaptar a tais alterações climáticas, que terão forte impacto no setor do agronegócio do país.

O estudo *The Economics of Ecosystems and Biodiversity* (TEEB), ou *Economia de Ecossistemas e da Biodiversidade*, liderado pelo PNUMA, teve como objetivo demonstrar a importância dos serviços ecossistêmicos, apontando a necessidade de encontrar instrumentos econômicos que assegurem sua continuidade.

Apenas a título de ilustração, poucos de nós imaginam a importância, para a agricultura, da polinização realizada pelas abelhas. Em outras palavras, se estas deixassem de existir, a humanidade teria que desembolsar quantidades impressionantes de recursos para que tais atividades continuassem a durar.

Recentemente, realizou-se na Alemanha um congresso mundial sobre solos, o Global Soil Week, com o objetivo de discutir estratégias mundiais que permitam sua manutenção em todo o planeta. Com o desafio representado pelo aumento da população mundial até 2050, colocou-se com toda a clareza a necessidade de manutenção desse patrimônio absolutamente essencial para garantir alimentos para a provável população de 9 bilhões de pessoas. É importante levar em conta, além do crescimento populacional, o fato de que se prevê que, até 2030, farão parte da classe média mais 3 bilhões de pessoas, segundo o estudo *Resource Revolution: Meeting the World's Energy, Materials, Food and Water Needs* (algo como: *Revolução*

*dos Recursos Naturais: Atendendo à Demanda Mundial por Energia, Matéria-prima, Alimentos e Água*), da McKinsey.

Economia Verde, portanto, é o esforço necessário que tem que ser feito para que as ações da humanidade possam ser devidamente mensuradas no que tange aos seus impactos no planeta. Significa, evidentemente, o reconhecimento de que o mercado não é capaz de resolver problemas dessa magnitude, impondo-se a necessidade de novos marcos regulatórios e instituições a serem articulados através de arranjos inovadores.

Nessa linha de raciocínio, o consumidor globalizado terá um papel fundamental no sentido de pressionar empresas para que ofereçam produtos mais sustentáveis e com menor impacto. Pavan Sukhdev, um dos principais autores do TEEB, tem colocado a necessidade de que as empresas, além das demonstrações financeiras tradicionais, passem a contabilizar suas externalidades no meio ambiente.

A empresa Puma, em seu relatório anual de sustentabilidade de 2011, fez um esforço de demonstrar através de uma matriz os impactos gerados pelos seus produtos em toda a cadeia produtiva.

Em síntese, existe um consenso de que há que substituir os conceitos e instrumentos atuais de mensuração por aqueles que possuam uma abrangência maior. O PIB hoje é considerado muito limitado e existem propostas para substituí-lo, a exemplo da Comissão para Mensuração da Performance Econômica e Progresso Social, idealizada pelo ex-presidente francês Nicolas Sarkozy, encabeçada pelos Prêmios Nobel Joseph Stiglitz e Amartya Sen. Segundo relatório da comissão, sustentabilidade e qualidade de vida estão entre os fatores a serem considerados na mensuração da performance econômica e progresso social de um país.

No Brasil, essa discussão até agora é muito incipiente: ainda temos um longo caminho a ser percorrido. Como possuidores da maior biodiversidade do planeta, de sua maior floresta tropical contínua e da maior bacia hidrográfica de água doce, teríamos toda a oportunidade de liderar a adoção de políticas que colocassem em prática as ideias de uma Economia Verde. Isso porque também possuímos uma sociedade civil bem organizada, um empresariado cosmopolita e uma comunidade científica bem instalada.

Para tanto, nos falta visão e lideranças políticas com mentalidade do século 21. 

Fábio Feldman é advogado e administrador, atua na área de meio ambiente e desenvolvimento sustentável em São Paulo

FONTE: ROGERIOROCCO.BLOGSPOT.COM.BR



ENCONTRO  
INTERCONTINENTAL  
SOBRE A NATUREZA®  
FORTALEZA • CEARÁ • BRASIL  
11 a 17 de NOVEMBRO

2013

ÁGUA. Sonhar!  
Não Basta.

**PARTICIPE DO MAIS  
COMPLETO  
ENCONTRO  
SOBRE  
MEIO AMBIENTE  
E SUSTENTABILIDADE  
DO BRASIL**



**FORMATO:**

- ✓ Fórum Multissetorial
- ✓ Feira de Tecnologia e Produção Limpa
- ✓ Eco Arte Cultura
- ✓ Rodada de Negócios Sustentáveis
- ✓ Livraria Ecológica
- ✓ Ecoturismo
- ✓ Esporte Natureza

**Técnico - Científico**

- ✓ Cursos
- ✓ Conferência
- ✓ Mesas Redonda
- ✓ Apresentação de Casos Exitosos
- ✓ Projetos Inovadores
- ✓ Oficinas de Educação Ambiental
- ✓ Visitas Técnicas

[www.ihab.org.br](http://www.ihab.org.br)

+55 85 3262.1559



**Conheça, Divulgue e Participe.**



Maiores primatas não-humanos das Américas, o muriqui sofre em função do desmatamento desenfreado e da caça para consumo humano

## Mascote em EXTINÇÃO?

Pesquisadores criam plano de ação para preservar o macaco muriqui. Confira a entrevista concedida por um dos responsáveis pelo projeto à *CH On-line*

**MENOS DE TRÊS MIL EXEMPLARES. É TUDO O QUE RESTA DO MACACO MURIQUI NA MATA ATLÂNTICA.** Forte candidato a mascote das Olimpíadas de 2016, o primata corre o risco de sumir das florestas por conta do desmatamento desenfreado e da caça para consumo humano. No intuito de reverter esse quadro, pesquisadores traçam estratégias para garantir a sobrevivência do muriqui.

Batizado de Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Muriquis (PAN Muriquis) e desenvolvido no âmbito do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), o projeto conta com dez metas e 54 ações. As atividades são diversas e englobam medidas como a contagem das populações de muriquis, a fiscalização das florestas para protegê-los de caçadores e iniciativas de educação ambiental que conscientizem a população sobre a importância do macaco.

Na lista vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza, o muriqui-do-norte, que ocupa Minas Gerais e Espírito Santo, é classificado como animal criticamente em perigo e, dentro de três gerações, pode sofrer uma redução populacional de 80%. Já o muriqui-do-sul, encontrado no Rio de Janeiro, São Paulo e norte do Paraná, é classificado como espécie em perigo e pode ter sua população diminuída em pelo menos 20% dentro de duas gerações.

Até 2020, o PAN Muriquis pretende retroceder em pelo menos um nível o risco de extinção do primata. A meta é fazer com que o muriqui-do-norte seja classificado como espécie em perigo e o do sul como vulnerável.

### Candidato a mascote

De origem indígena, a palavra muriqui significa povo manso da floresta e descreve um animal de comportamento pacífico e solidário. O hábito de abraçar seus companheiros fez do macaco um forte candidato a representar os anfitriões brasileiros nas Olimpíadas de 2016

Para saber mais sobre ações que buscam garantir a sobrevivência do macaco muriqui, a *CH On-line* conversou com Maurício Talebi, bioantropólogo da Universidade Federal de São Paulo-Diadema e coautor do PAN Muriquis.

### Como e quando começou a elaboração do PAN Muriquis?

O projeto surgiu a partir do Plano de Sobrevivência das Espécies, uma ferramenta conceitual da Comissão de Sobrevivência das Espécies (CSE), uma divisão da União Internacional para Conservação da Natureza. A CSE desenvolve atividades para a conservação de diversas espécies ameaçadas no planeta. O documento que descreve as ações do PAN

Muriqui começou a ser desenvolvido em 2003 pelo ICMBio e foi finalizado em 2010. Esse planejamento contou com a participação de diversos setores da sociedade, como governo, universidades e organizações não governamentais.

### **Quais são as principais atividades do homem que prejudicam os miquis?**

Diversas ameaças acometem populações selvagens de miquis. As principais são a redução de habitat, caça ilegal, baixos investimentos em vigilância e fiscalização, índices reduzidos de reprodução em cativeiro e a fragmentação do habitat em ilhas de florestas.

### **O senhor coordena o monitoramento das populações de miquis em vários locais – alguns deles já são estudados há 20 anos. Como essa medida auxilia no planejamento de ações para preservar os miquis?**

Pesquisas de longa duração são fundamentais por vários motivos. É importante obter informações sobre os animais em várias épocas do ano, conhecer seu comportamento frente a variações ambientais, entender como eles organizam sua vida cotidiana e como executam tarefas vitais para a sobrevivência. Obtemos, também, informações sobre quais variáveis ambientais devem ser levadas em conta durante ações de reflorestamento do habitat desses primatas. Complementarmente, esses estudos propiciam o treinamento das futuras gerações de pesquisadores. Nosso grupo de pesquisa na Associação Pró-muriqui treinou mais de 200 estudantes de graduação e pós-graduação nos últimos dez anos.

### **Quais são as principais dificuldades na execução do PAN Muriqui?**

O principal fator restritivo é a baixa disponibilidade de recursos financeiros. Atualmente, contamos com recursos humanos qualificados para a execução desses trabalhos, mas faltam recursos para financiar a mão de obra. Uma das metas é criar um fundo financeiro que viabilize a execução de todas as ações do plano. Lamentamos que, no Brasil, os fundos financeiros para a conservação de habitat e de espécies ainda sejam praticamente inexistentes.

### **O senhor acredita que a candidatura do muriqui a mascote das Olimpíadas de 2016 pode auxiliar na preservação do primata?**

Certamente sim. A maioria dos brasileiros desconhece que o maior primata (não humano) das Américas ocorre exclusivamente em nosso país. Caso seja confirmado como mascote olímpico, o muriqui será conhecido globalmente e diversos setores da economia se interessarão por investir em um emblema tão poderoso quanto ele. Assim, será possível conseguir recursos para os esforços que poucos brasileiros e estudantes estão fazendo para a pesquisa e conservação da espécie. A conscientização nos níveis nacional e internacional poderá gerar recursos para continuarmos trabalhando e assim contribuirmos para que o muriqui possa ser visto ao vivo e a cores em seu habitat natural pelas futuras gerações. 🌿

*Este texto foi atualizado para incluir a seguinte alteração:*

*“Além de Rio de Janeiro e São Paulo, o muriqui-do-sul é encontrado no norte do Paraná. (20/03/2013)”*

FONTE: CIENCIAHOJE.UOL.COM.BR

**Encontro Fluminense  
Uso Público em Unidades de Conservação**  
Gestão e Responsabilidades

23 a 25 de julho de 2013

Palestras, painéis, apresentação de trabalhos e mini cursos

Audatório Milton Santos do Instituto de Geociências - uff

Submissão de trabalhos – 11 de março a 03 de maio de 2013

Informações e inscrições no site:  
[www.rjusopublico.uff.br](http://www.rjusopublico.uff.br)

[rjusopublico@gmail.com](mailto:rjusopublico@gmail.com)

Realização:

Apoio:

Núcleo de Pesquisas de Áreas Protegidas - UFF

Instituto de Geociências  
Universidade Federal Fluminense

**XIII Encontro Verde das Américas**  
\* GREENMEETING 2013 \*

21 e 22/05/2013  
Brasília DF - Brasil

Participação gratuita com  
inscrição prévia via site:  
[www.greenmeeting.org](http://www.greenmeeting.org)

Os participantes receberão certificado com carga horária

# Por que o Rio decidiu multar QUEM JOGA LIXO NO CHÃO?

**A PARTIR DO PRÓXIMO MÊS DE JULHO, APROXIMADAMENTE 500 AGENTES PÚBLICOS PARTICIPARÃO DE UMA OPERAÇÃO PERMANENTE – E INÉDITA – NAS RUAS DO RIO DE JANEIRO.** Eles vão multar quem for flagrado jogando lixo no chão. E não importa o tamanho do resíduo.

Para volumes pequenos, que tenham tamanho igual ou menor ao de uma lata de cerveja, a multa é de R\$ 157. Para resíduos maiores que uma lata de cerveja e menores que um metro cúbico, o valor sobe para R\$ 392. O que for descartado de forma inadequada com tamanho acima de um metro cúbico custará ao infrator R\$ 980. Em caso de entulho, o valor sobe para R\$ 3 mil.

Depois de quase dois meses de consultas ao Departamento Jurídico da Comlurb (Companhia Municipal de Limpeza Urbana) e à Procuradoria do Município, a Prefeitura chegou à conclusão de que a melhor maneira dessa nova regra “pegar”, ou seja, de a multa surtir o efeito desejado e constranger o cidadão a não jogar lixo no chão, era garantir que o valor estabelecido será pago e que o eventual não pagamento significará uma enorme dor de cabeça para o infrator.

Vai funcionar assim: cada equipe de fiscais será composta por um guarda municipal, um policial militar e um agente de limpeza da Comlurb. Caberá ao guarda municipal levar consigo um computador de mão com acesso à internet, acoplado a uma impressora. Ao flagrar o lançamento irregular de lixo no chão, a equipe fará imediatamente a abordagem para obter o CPF do infrator. Basta o número do CPF para que a multa seja impressa na hora no local do flagrante. Se o cidadão se recusar a dar o CPF, será levado pelo policial militar até a delegacia mais próxima como já acontece com quem é flagrado fazendo xixi na rua.

Quem for multado tem o direito de recorrer. Se ainda assim for considerado culpado e decidir não pagar a multa, terá o título protestado pela Prefeitura. Ou seja, ficará com o nome “sujo” na praça e poderá ter dificuldades para pedir empréstimos ou fazer compras a prazo.

É possível que alguém considere exageradas estas medidas. Mas exagerado é o volume de lixo abandonado no lugar errado no Rio. Apenas no ano passado, foram recolhidas das ruas, praias, encostas e outros lugares onde não deveria haver lixo nenhum mais de 1,2 milhão de toneladas de resíduos. O equivalente a três Maracanãs repletos de lixo.

A eventual falta de lixeiras por perto não deveria servir de desculpa, pois que em várias cidades do mundo elas também não são fáceis de encontrar (no Japão há cidades em que elas são raríssimas) e nem por isso há sujeira nas ruas. Nessas cidades, o cidadão reconhece a parte que lhe cabe em relação ao lixo que gera, e não se importa de transportar consigo o resíduo até que seja possível descartá-lo de forma segura.

Apenas para dar um exemplo da situação limite a que o Rio chegou: na Avenida Rio Branco, uma das mais movimentadas da cidade, existem 100 cestas coletoras de cor abóbora, daquelas que chamam a atenção de longe. Ainda assim, são abandonados no chão 580 quilos de lixo por dia. Uma equipe de 16 garis é obrigada a varrer as calçadas da Rio Branco quatro vezes por dia.

O mesmo acontece em outras importantes vias públicas da cidade como a Avenida Nossa Senhora de Copacabana (4 toneladas/dia), Rua Coronel Agostinho, em Campo Grande (1,5 tonelada /dia), Avenida Presidente Vargas (780 kg/dia) e Estrada do Portela (435 kg/dia).

O que passa despercebido pela maioria das pessoas que jogam sem cerimônia seus resíduos no chão é que esse simples gesto tem um impacto

**Se o bolso continua sendo a parte mais sensível do ser humano, é por aí que se deve buscar a “consciência” do cidadão em favor de uma sociedade mais justa**

importante sobre o orçamento do município. Apenas no ano passado, foram gastos R\$ 600 milhões com toda a logística que envolve a limpeza das calçadas e a retirada de lixo das praias. Se fosse possível reduzir em apenas 15% o volume de lixo despejado no lugar errado, o dinheiro economizado seria suficiente para construir, segundo cálculos da própria Comlurb, 1.184 casas populares, 30 Clínicas da Família ou 22 creches modernas como são os espaços de desenvolvimento infantil (EDIS).

Sem a colaboração cidadã de parte expressiva dos moradores da cidade, a Comlurb vem demandando cada vez mais recursos públicos. O orçamento de R\$ 1,2 bilhão já é o quinto maior do município. Um absurdo, considerando que o crescimento dos gastos ocorre em grande parte por displicência de quem suja a cidade. E vem sujando cada vez mais.

O ano de 2013 já começou com um novo recorde em sujeira nas praias. 768 toneladas de lixo foram recolhidas das areias, um aumento de 19% em relação ao ano passado. Depois veio o carnaval, e no embalo dos blocos, mais um recorde de sujeira. 1120 toneladas de lixo, um crescimento de 12% em relação ao ano anterior. Para completar a situação, o Rio de Janeiro foi escolhido em fevereiro a nona cidade mais suja do mundo, numa lista de 40 dos mais importantes destinos turísticos do planeta. Vexame internacional.

A aplicação de multas não resolve o problema, mas pode inibir bastante a recorrência deste lançamento indiscriminado de resíduos no lugar errado. Tal como aconteceu quando se decidiu aplicar multas mais salgadas nos motoristas que fossem flagrados sem o cinto de segurança, ou mais recentemente nos condutores embriagados, há um efeito didático poderoso quando o que está em jogo é o risco de prejuízo financeiro.

Se o bolso continua sendo a parte mais sensível do ser humano, é por aí que se deve buscar a “consciência” do cidadão em favor de uma sociedade melhor e mais justa. 

FONTE: G1 – MUNDO SUSTENTÁVEL

# Petrobras divulga resultados das seleções públicas de PROJETOS AMBIENTAIS E SOCIAIS

**Companhia investirá R\$ 247 milhões em 176 iniciativas de todo o país**

**A PETROBRAS ANUNCIOU OS PROJETOS SOCIAIS E AMBIENTAIS CONTEMPLADOS NAS SELEÇÕES PÚBLICAS DOS PROGRAMAS PETROBRAS AMBIENTAL E PETROBRAS DESENVOLVIMENTO & CIDADANIA**, lançadas em setembro do ano passado. A Companhia destinará R\$ 145 milhões a 130 projetos sociais e R\$ 102 milhões a 46 projetos ambientais, de todas as regiões do país. Será o maior investimento de todas as edições dos programas. Nas duas seleções públicas foram inscritos 4.177 projetos.

Das 130 iniciativas sociais contempladas, 41 são da região Sudeste, 50 são do Nordeste, 8 do Centro-Oeste, 13 do Norte e 14 do Sul; e 4 têm atuação nacional. Das 46 iniciativas ambientais selecionadas, 17 são da região Sudeste, 12 são do Nordeste, 6 do Centro-Oeste, 6 do Norte e 5 do Sul.

Segundo o gerente executivo de Responsabilidade Social da Petrobras, Armando Tripodi, “todos precisam ter oportunidades iguais para transformar suas vidas, em todos os locais do Brasil. Os programas Petrobras Desenvolvimento & Cidadania e Petrobras Ambiental integram a contribuição da Petrobras para um projeto de país mais justo e mais sustentável”.

## Anúncio dos resultados

Os resultados foram divulgados aos representantes de projetos finalistas e a jornalistas em três coletivas de imprensa simultâneas, que contaram com a presença de representantes da gerência de Responsabilidade Social da Companhia.

No Rio de Janeiro (RJ), o anúncio dos projetos contemplados nas regiões Sul e Sudeste foi realizado no Instituto Pequena Cruzada, parceiro do projeto social Mão na Massa. Os projetos finalistas da região Nordeste receberam a notícia na sede do Projeto Floresta Sustentável, em Mata de São João (BA). Em Brasília (DF), o anúncio dos projetos selecionados nas regiões Norte, Centro-Oeste e em Minas Gerais aconteceu nas instalações do Projeto Mãos de Esther, todos patrocinados pela Petrobras.

## Sobre a seleção

A cada dois anos, a Petrobras realiza seleções públicas como forma de democratizar o acesso aos recursos e garantir a transparência do processo de patrocínio. A Companhia também promove as caravanas que são oficinas presenciais e online para capacitar as organizações proponentes na elaboração de projetos sociais e ambientais. Para estas seleções, foram capacitadas mais de 4 mil pessoas em 37 cidades de norte a sul do país, e realizados mais de 2.500 atendimentos online. De janeiro a abril, foi realizado o processo de análise e escolha dos projetos, composto por quatro etapas para cada programa: Triagem Administrativa, Triagem Técnica, Comissão de Seleção e Conselho Deliberativo.

## Sobre os programas

Os Programas contam com planejamento plurianual e seus resultados têm contribuído para a melhoria da qualidade de vida das populações mais pobres e vulneráveis e a preservação do meio ambiente em todas as regiões do país.

O Programa Petrobras Ambiental em seu ciclo de 2008/2012 investiu R\$ 500 milhões em projetos voltados para preservação e recuperação do meio ambiente e da biodiversidade, tendo alcançado dezenas de bacias e ecossistemas em seis biomas brasileiros: Amazônia, Mata Atlântica, Caatinga,



Projeto Mão na Massa capacita mulheres para a construção civil

Agência Petrobras

texto Gerência de Imprensa/Comunicação Institucional da Petrobras

Cerrado, Pampa Sulino, Pantanal, além de ambiente marinho e costeiro. Suas ações já envolveram diretamente mais de 4 milhões de pessoas, além de mais de 1.500 parcerias, cerca de 2 mil publicações, 9 mil cursos e palestras e o estudo de mais de 8 mil espécies nativas. Atualmente o Programa Petrobras Ambiental tem cerca de 100 projetos em sua carteira.

O Programa Petrobras Desenvolvimento & Cidadania, em seu ciclo 2007/2012 investiu R\$ 1,2 bilhão em projetos voltados para a promoção da garantia dos direitos da criança e do adolescente, para a geração de renda e oportunidade de trabalho e para qualificação profissional. Com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento local, regional e nacional, e gerar a inserção social de pessoas e grupos em vulnerabilidade social, suas ações já envolvem diretamente cerca de 18 milhões de pessoas. Atualmente o Programa Petrobras Desenvolvimento & Cidadania tem 375 projetos em sua carteira. ♡



Veja aqui a lista dos projetos: <http://sala.agenciapetrobras.com.br/Arquivos/Anexo/1424-RESUMO-PROJETOS-AMBIENTAIS-E-SOCIAIS.pdf>

## Guarde um pouco da tristeza pelos mortos

# QUE NINGUÉM VÊ

Em países como Paquistão e Afeganistão, o horror é diário

**VOCÊ VAI VER MILHÕES DE VEZES AS IMAGENS DA LASTIMÁVEL TRAGÉDIA DA MARATONA DE BOSTON.** As emissoras de televisão vão passar as cenas durante muitos dias, e novos detalhes trarão dor, choque e raiva. O que ocorreu é um horror. É uma desgraça. É um absurdo.

Cada vítima tem que ser lamentada e para sempre lembrada nos esforços pela paz mundial. E que as famílias encontrem forças para seguir adiante.

Mas não se esqueça das pessoas que, longe dos holofotes, longe de todos nós, vivem esta situação pavorosa não ocasionalmente – mas todos os dias. As mortes lá se acumulam o tempo todo: crianças, mulheres, velhos.

Em países como o Paquistão e o Afeganistão, a morte é precedida pela visão aterrorizante de aviões não tripulados que sobrevoam cidades e aldeias quase que ininterruptamente antes de soltar bombas que matam 50 civis para cada terrorista.

Lamente, lamente muito, os acontecimentos de Boston. Mas reserve um pouco de sua justa indignação para os mortos invisíveis que estão tão longe de você e das emissoras de televisão.

É possível que, se não fosse tanta a brutalidade vivida cotidianamente naquelas terras tão devastadas, não tivéssemos agora que nos amargar com as imagens de Boston que veremos tantas vezes nestes dias. 🍀

FONTE: WWW.DIARIODOCENTRODOMUNDO.COM.BR

## Inquérito sobre

# VAZAMENTO

### MPF abre inquérito sobre vazamento de óleo em São Sebastião (SP)

**O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL EM SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) INSTAUROU INQUÉRITO CIVIL PÚBLICO** para apurar as causas do vazamento de óleo em um navio da Petrobras em São Sebastião, litoral paulista. Além de determinar as causas do acidente, a investigação irá avaliar a extensão dos danos ambientais e as ações de controle e a fiscalização dos órgãos responsáveis. De acordo com a Petrobras, o vazamento de combustível aconteceu durante o abastecimento de um navio.

O procurador da República Ricardo Baldani Oquendo, responsável pelo inquérito, requisitou documentos e informações sobre o caso à Capitania dos Portos, à Agência Nacional do Petróleo (ANP), ao Instituto Nacional do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e à Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb). O Ministério Público Estadual também abriu um inquérito civil para apurar os danos ambientais causados pelo vazamento. O responsável pela investigação é o promotor Alexandre Petry Helena, do Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente (Gaema).

Segundo a secretaria de Meio Ambiente de São Sebastião, a poluição atingiu pelo menos 11 praias e prejudicou consideravelmente a criação de mexilhões e peixes. A prefeitura do município contesta a estimativa da Petrobras Transporte (Transpetro) de óleo derramado no acidente – 3,5 metros cúbicos. Para administração local esse volume não seria capaz de causar a quantidade de danos observados. 🍀

FONTE: AGÊNCIA BRASIL

## Quem são os proprietários

# DO BRASIL?

O Ranking Proprietários do Brasil é uma ferramenta importante para a transformação social, capaz de auxiliar nossa compreensão sobre as grandes forças do poder econômico na sociedade

**O RANKING PROPRIETÁRIOS DO BRASIL REVELA UM RESULTADO BEM DIFERENTE DOS TRADICIONAIS.**

As empresas listadas obedecem ao critério de “controladoras últimas”, ou seja, aquela que controla alguma empresa e ninguém a controla. Quanto mais empresas uma controladora última controla, quanto maior o número e o valor das ações ela possui, mais ela sobe no ranking. Também vão ganhar destaque aquelas – geralmente fundos de investimento – com participação em múltiplas cadeias.

O ranking permite também medir o poder de famílias e pessoas na cadeia de controle das empresas. O poder acumulado da Dorothea Steinbruch, controladora do grupo Vicunha/CSN é 27 vezes maior que o poder acumulado do bilionário Eike Batista. A família Jereissati, outro exemplo, participa de uma grande cadeia de empresas, em que somente Carlos Francisco Ribeiro Jereissati tem poder de influenciar investimentos 20 vezes maior do que do presidente do Grupo X.

A relevância da campanha “Quem são os proprietários do Brasil?” já foi reconhecida por importantes pensadores, como Francisco de Oliveira, Boaventura de Sousa Santos e Ladislau Dowbor. Grandes veículos de comunicação, como o *Estadão*, a *Revista Exame* e a Empresa Brasil de Comunicação (EBC), também divulgaram a iniciativa. Porém, se alcançamos quase 50% da meta estipulada, foi graças ao apoio de cidadãos comuns que, como nós, querem mais transparência sobre o poder econômico e político – uma vez que optamos por não aceitar patrocínios de empresas ou do governo, afim de preservar a independência da iniciativa. 🍀



Mais informações:

[contato@proprietariosdobrasil.org.br](mailto:contato@proprietariosdobrasil.org.br) e

<http://catarse.me/pt/porta/proprietariosdobrasil>

# PROGRAMA RECLAMAR ADIANTA

## RÁDIO BANDEIRANTES AM 1360 (RJ) COM ÁTILA NUNES FILHO



Permitir que dezenas de ouvintes diariamente entrem no ar para reclamar, protestar, denunciar, sem censura. Essa é a fórmula do sucesso de audiência do **Programa Reclamar Adianta** que vai ao ar de segunda à sexta-feira pela Rádio Bandeirantes AM 1360 (RJ). Na verdade, esse sucesso é um resultado, e não o objetivo. O objetivo sempre foi - e é - de dar voz aos cidadãos que não têm acesso aos veículos de comunicação para externar seus pontos de vista.

Todas as reclamações dirigidas às empresas ou às autoridades, recebem nossa atenção - de forma personalizada - que não se encerra quando acaba o programa ao meio dia. A partir desse instante começa o atendimento fora do ar. O monitoramento dessas reclamações pela nossa equipe continua no restante do dia, às vezes, do resto da semana, até a se alcançar a solução.

O alcance dos assuntos foi ampliado, estendendo-se às reclamações dos ouvintes em relação aos órgãos do governo federal, governos estaduais e prefeituras.

Dezenas de profissionais trabalham hoje inteiramente dedicados à milhares de ouvintes que acompanham o programa ao vivo pela Rádio Bandeirantes ou pela internet, com o fundamental apoio do serviço de interesse público Em Defesa do Consumidor ([www.emdefesadoconsumidor.com.br](http://www.emdefesadoconsumidor.com.br)).

A central telefônica, criada para atender durante as duas horas de programa, hoje funciona 24 horas por dia.

As três dezenas de profissionais que atuam no **Programa Reclamar Adianta** preparam-se para ampliar o atendimento nacionalmente.

Tudo isso se deve, contudo, aos milhares de ouvintes que sintonizam a Rádio Bandeirantes AM 1360 do Rio de Janeiro, de segunda à sexta-feira, das 10h ao meio dia.

**Obrigado a todos.**

E guarde o número de telefone de nossa Central de Atendimento: (021) 3282-5588. Se preferir, nos mande um e-mail. O atendimento é 100% gratuito e personalizado.

**A equipe do  
Programa Reclamar Adianta**

### PROGRAMA RECLAMAR ADIANTA RÁDIO BANDEIRANTES AM 1360 (RJ)

De 2ª à 6ª feira, entre 10h e meio dia,  
Acesse pela internet:  
[www.reclamaradianta.com.br](http://www.reclamaradianta.com.br)

Central telefônica 24h: (021) 3282-5588  
twitter: @defesaconsumo  
[www.emdefesadoconsumidor.com.br](http://www.emdefesadoconsumidor.com.br)

### PROGRAMA PAPO MADURO RÁDIO BANDEIRANTES AM 1360 (RJ)

De 2ª à 6ª feira, ao meio dia,  
Acesse pela internet:  
[www.papomaduro.com.br](http://www.papomaduro.com.br)

Central telefônica 24h: (021) 3282-5144

# Guia do Meio Ambiente

Aqui o seu anúncio é visto por quem se importa com o meio ambiente

**uff**  
Universidade Federal Fluminense

**CURSOS AMBIENTAIS À DISTÂNCIA**  
Rebia - Rede Brasileira de Informação Ambiental  
Programa de cursos à distância Universidade Federal Fluminense. Início imediato. Cada aluno faz seu próprio cronograma de estudo.

**CURSO 1: COMO FAZER EDUCAÇÃO AMBIENTAL 120 H/AULA**  
**CURSO 2: COMO ADMINISTRAR COM CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA 120 H/AULA**  
**CURSO 3: COMUNICAÇÃO AMBIENTAL 120 H/AULA**

**Coordenação Geral**  
Flávio Lemos (PhD)  
Coordenador Cursos Online UFF  
Coordenador NURDESURES-UFF

Maia informações: [www.portaldomeioambiente.org.br](http://www.portaldomeioambiente.org.br)  
Inscrições: [www.cursosonline.uff.br/inscricao.html](http://www.cursosonline.uff.br/inscricao.html)  
(22) 3824-4888 • [cursosonline@itaperunaonline.com.br](mailto:cursosonline@itaperunaonline.com.br)

VISITE O SITE [WWW.CESTAAMBIENTAL.COM.BR](http://WWW.CESTAAMBIENTAL.COM.BR)

**Long jet**  
A Marca do seu cartucho. Informática e Papelaria

- Cartucho e Toner Remanufaturados
- Cartuchos Originais e Genéricos

MANUTENÇÃO E CONSÓLIO EM COMPUTADORES E IMPRESSORAS

**TELE ENTREGA 21 2622-7007**

[www.longjetonline.com.br](http://www.longjetonline.com.br) - [longjetonline@hotmail.com](mailto:longjetonline@hotmail.com) - Rua Saldanha Marinho, 94 - Centro - Niterói - RJ

- Salão para eventos, Piscina, Sauna  
- Café Imperial, Fazendinha  
- Mata Atlântica e muito mais!

**Hotel Fazenda Galo Vermelho**  
Vassouras

Informações e Reservas (24) 2491 9501/9502  
[www.hotelfazendagalovermelho.com.br](http://www.hotelfazendagalovermelho.com.br)

**Advocacia RASC**

ROGERIO ALVARO SERRA DE CASTRO  
OAB/RJ nº 14.959  
Rua da Assembléia, nº 10 Cj. 2514  
Telefone e Telefax: (21) 2531-1005 - (21) 2531-2949  
Centro - CEP: 20.011-901 - Rio de Janeiro/RJ - Brasil  
[rasc@rasc.adv.br](mailto:rasc@rasc.adv.br)

**Dr. Joel Osório**  
(21) 9964 0580 • 2711 8253

**NEUTROS EM CARBONO**

Colégio Estadual David Capistrano  
Museu Estadual Antônio Parreiras  
Editora da Universidade Federal Fluminense  
Revista Ecológico  
Shows do Ney Matogrosso  
Evento de lançamento do Cartão Viva Unimed  
IV Colóquio de Pesquisadores em Educação Ambiental  
O2 - Encontro Internacional sobre a Natureza  
Hotel Fazenda Galo Vermelho  
Hotel do Fraide  
FAETEC - Fundação de Apoio à Escola Técnica  
REBIA - Rede Brasileira de Informação Ambiental

**Plante árvores e neutralize suas emissões de carbono**

PRIMA - MATA ATLÂNTICA E SUSTENTABILIDADE  
Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP  
Ricardo Handlman | Tel: (21) 9062-5022 - [www.prima.org.br](http://www.prima.org.br)

**CURSOS EM MEIO AMBIENTE**  
PROFESSORES ALTAMENTE QUALIFICADOS

**INSTITUTO ECOLÓGICO AQUALUNG**

Inscrições: Rua do Russel, 300/401  
Glória - RJ - CEP 22210-010  
Tels: (21) 2558-3428 / 2558-3429  
Fax (21) 2556-4006  
e-mail: [intaqua@uol.com.br](mailto:intaqua@uol.com.br)  
VEJA A PROGRAMAÇÃO COMPLETA EM [www.institutoaqualung.com.br](http://www.institutoaqualung.com.br)

**Convertendo gasto em economia!**

(21) 2620-3354 • 2622-7694  
[www.redegaz.com.br](http://www.redegaz.com.br)

Novo endereço: Rua São Lourenço, 154 - Niterói - RJ

**rebia**  
Rede Brasileira de Informação Ambiental

revista do meio **AMBIENTE**  
ano VIII • ed 58 • abril 2013

A **Revista do Meio Ambiente** ([revistadomeioambiente.org.br](http://revistadomeioambiente.org.br)) é elaborada a partir das colaborações da Rede Rebia de Colaboradores e Jornalistas Ambientais Voluntários (RebiaJA - [rebia.org.br/rebiaja](http://rebia.org.br/rebiaja)) e é distribuída de forma dirigida e gratuita, em âmbito nacional, em duas versões:

- 1) versão impressa** - distribuída em locais estratégicos e durante eventos ambientais importantes que reúnam formadores e multiplicadores de opinião em meio ambiente e demais públicos interessados na área socioambiental (*stakeholders*) diretamente em stands, durante palestras, ou através de nossas organizações parceiras, empresas patrocinadoras, etc.;
- 2) versão digital** - disponível para *download* gratuito no site da Revista bastando ao interessado:
  - a) estar cadastrado na Rede Brasileira de Informação Ambiental (Rebia) - [rebia.org.br](http://rebia.org.br) (cadastro e associação gratuitas);
  - b) estar logado no momento do *download*;
  - c) preencher o campo do formulário com o comentário sobre o porque precisa da **Revista do Meio Ambiente**.

**Quem patrocina a gratuidade?**  
A gratuidade deste trabalho só é possível graças às empresas patrocinadoras e anunciantes, às organizações parceiras e à equipe de voluntários que doam seu esforço, talento, recursos materiais e financeiros para contribuir com a formação e o fortalecimento da cidadania ambiental planetária, no rumo de uma sociedade sustentável.

**IMPRESSO**

Revista do Meio Ambiente  
Redação: Trav. Gonçalves Ferreira, 777  
Casarão da Ponta da Ilha, Jurujuaba, Niterói, RJ  
CEP 24370-290  
Telefax: (21) 2610-2272