

# Viverde

*Natureza*

Ano 3 • Edição 9 • abril/maio de 2009

Matéria especial

## Guarapiranga

palco de transformações sociais

Entrevista especial

## Vera Holtz

Vilã ambiental, só na novela

# Novos negócios para sua empresa. Participe deste grande encontro!



## Ambientalexpo 2009

Feira Internacional de Soluções para  
Saneamento e Meio Ambiente

Tecnologias para um mundo melhor.

**30 de junho a 2 de julho de 2009**

13h às 20h - Anhembi - São Paulo - SP

FOTOS ILUSTRATIVAS



A Ambiental Expo é o local onde você encontrará novidades e inovações em equipamentos, produtos e serviços para que sua empresa aproveite melhor os recursos e assim, gere menos despesas para seu município oferecendo melhores serviços à população porque abrange toda a cadeia de Tratamento, Prevenção e correção para Saneamento, Ar, Solo, Resíduo, Ruído e Energia.

Simultaneamente o Congresso apresentará o conteúdo educacional mais completo para profissionais e administradores públicos. Sua empresa não pode ficar fora desse encontro!

Aproveite esse grande encontro! Faça já sua credencial para visitar a feira e conheça os temas do congresso em nosso site:

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



Organização e Promoção



Do mesmo grupo da



Parceiro Realizador



Patrocinadores Diamante



Patrocinador Ouro



Apoio Institucional



Entidades Apoiadoras





REVISTA

# Viverde

Natureza®



## Índice

6	<i>Matéria especial</i> Guarapiranga - Palco de transformações sociais
8	<i>Entrevista especial</i> Vera Holtz - Vilã ambiental, só na novela
10	<i>Ecossistemas</i> Um vizinho indesejado
11	<i>Ecodesign</i> Atitude, ecologia e rock and roll
12	<i>Energia alternativa</i> Energia Geotérmica
13	<i>Dica da Bia</i> E os filhos deste solo... o que fazem com ele?
14	<i>Turismo natural</i> Ilha da Cocanha
15	<i>Bom de Bico</i> Atobá-pardo
16	<i>Natureza Humana</i> Quem é você?
17	<i>Paisagismo</i> Um bosque na porta de casa
18	<i>Empresa e meio ambiente</i> Gestão ecológica com respaldo legal
19	<i>Quem faz o bem</i> Quer apadrinhar uma criança?
20	<i>Sites e Dicas Legais</i>
21	<i>Educação Ambiental</i> Caco, o eco-sapo
23	<i>Vida urbana</i>

### Apoio institucional:



# Editorial



O mundo, infelizmente, está repleto de vilões do cotidiano. De todos os tipos e tamanhos: pichadores, estelionatários, preguiçosos que fingem trabalhar, sonegadores de impostos, destruidores da natureza, ladrões de pessoas, bancos e empresas. Pessoas de

pouco ou nenhum caráter que nunca souberam - ou foram perdendo-os pelos caminhos da vida - os valores morais, o respeito pelo próximo, a cidadania ou a ética.

E no mundo das novelas? Também! Aliás, lá eles também são muito competentes, terríveis, maquiavélicos, malignos! Mas... todos sabem que é mera ficção, o lado de dentro do espelho! Nesta edição, temos a honra de trazer para vocês o outro lado da vilã ambiental Vera Holtz, o seu lado real. Ela, que foi a terrível Violeta (apesar de ter nome de uma linda e pacífica flor!) da novela das 7, é uma cidadã responsável, preocupada e crítica das questões ambientais e da sustentabilidade do nosso dia a dia.

Por falar em sustentabilidade, quero aproveitar a oportunidade para parabenizar os novos ares, os novos conceitos que permeiam alguns cursos da UNISA. Gestão Ambiental, Engenharia Ambiental, Biologia, Engenharia de Produção, Gestão da Qualidade e Administração estão interligados agora pelo conceito da sustentabilidade. Isso significa que os profissionais do futuro chegarão às empresas com uma nova mentalidade do tripé que garantirá o uso dos recursos naturais do planeta para as futuras gerações. Uma ótima notícia!

Mais notícias boas também na matéria especial desta edição. Falamos sobre os esportes náuticos

que podem ser praticados na Guarapiranga e que já estão sendo até incentivados por programas como o Clube Escola da Secretaria de Esportes, sob o comando de Walter Feldman.

Nossas fiéis amigas árvores, tão judiadas, espremidas, mutiladas, são o tema do Christian Roiha, na coluna ECOS. E elas precisam de chão, não é? Pois a Dica da Bia desta edição fala exatamente sobre o chão que pisamos. Parece bobo? Mas não é. É um dos recursos naturais do nosso Planeta que também corre risco de degradação e compõe a cadeia que liga todos os componentes garantidores da vida na Terra, a nossa vida aqui.

Você conhece o Atobá? Não, não é de comer. É o simpático pássaro que nos é apresentado por Fabio Schunk na coluna Bom de Bico.

Gente nova no pedaço! Para falar sobre Empresa e Meio ambiente e as ações de sustentabilidade da Honda, estreia a Thatiane Faria. E na coluna Paisagismo, estreia Silvia Berlink que se intitula modestamente como "jardinista" porque tem como formação a odontologia. Às nossas novas colaboradoras voluntárias, damos boas-vindas e afirmamos: tenham certeza de que estão fazendo diferença neste cantinho do mundo.

Como vocês podem ver, energia é o que não falta nesta equipe Viverde. Nem sob nossos pés! Sobre isso, nos fala Luciano Konzem na sua coluna Energia Alternativa. A Jéssica Kirsner nos leva para a Cocanha e convida a experimentar os mariscos da fazenda marítima; a Miriam Araujo quer saber sua verdadeira "Natureza Humana" explorando todos os aspectos da sua personalidade; Carlos nos fala sobre Rock and Roll na seção Ecodesign, e a Sandra Leny nos apresenta a Futurong, uma ONG seríssima de proteção à criança, na coluna Quem Faz o Bem.

Espero que curta a leitura que preparamos com carinho para você!



Equipe Viverde

Agradecemos aos parceiros abaixo pela distribuição da Revista Viverde:

- UNISA • Bar do Oscar
- Cafeteria Latam • Hollys
- Banca Moriyama • Livorno
- Frans Café - Sócrates
- Revistaria do Alemão
- Art Barro - Washington Luiz
- Revistaria Mont Serrat
- Churrascaria Estância dos Pampas
- Central Comum Rádio Taxi
- Maison Claire Cabeleireiros
- Cervix Contabilidade

## Expediente

### Diretora Executiva:

Cristina Kirsner  
e-mail: [cristina@revistaviverde.com.br](mailto:cristina@revistaviverde.com.br)

### Editora Executiva:

Luciana Tierno  
e-mail: [luciana@revistaviverde.com.br](mailto:luciana@revistaviverde.com.br)

### Jornalista Responsável:

Luciana Tierno  
MTB 17.059

### Repórteres:

Sandra Leny  
e-mail: [sandra@revistaviverde.com.br](mailto:sandra@revistaviverde.com.br)  
José Menino de Miranda  
[jotaeme@revistaviverde.com.br](mailto:jotaeme@revistaviverde.com.br)

### Revisor:

Leo Ricino

### Fotografia:

Mariana Sartori  
e-mail: [mariana@revistaviverde.com.br](mailto:mariana@revistaviverde.com.br)

### Projeto Gráfico

Extrude Comunicação  
Tel.: 11 5531-0218  
[www.extrude.com.br](http://www.extrude.com.br)

### Diretor de Arte:

Marco Dantas  
e-mail: [petit@extrude.com.br](mailto:petit@extrude.com.br)

### Gestor Web:

Weslei Nasario  
e-mail: [weslei@revistaviverde.com.br](mailto:weslei@revistaviverde.com.br)

### Ilustradora:

Fátima Miranda  
e-mail: [fatima@revistaviverde.com.br](mailto:fatima@revistaviverde.com.br)

### Diagramação:

Helder Girolamo Scantamburlo  
Tel.: 11 3586-4823  
e-mail: [poli@maximarcas.com.br](mailto:poli@maximarcas.com.br)

### Consultor Ambiental:

ONG FISCAIS DA NATUREZA  
Fone: 11-5660-6229  
e-mail: [fiscais@fiscaisdanatureza.org.br](mailto:fiscais@fiscaisdanatureza.org.br)

### Conselho Editorial

Eliane Pinheiro Belfort Mattos  
Diretora Titular do CORES - Comitê de Responsabilidade Social da Fiesp

Haroldo Matos de Lemos  
Representante do PNUMA no Brasil  
Programa Nações Unidas para o Meio Ambiente

Angela Rodrigues Alves  
Jornalista ambiental

### Colaboraram nesta edição:

Bia Maroni

### Carlos Alves Jr.

Christian Roiha de Oliveira  
Diogo Narita Guerra

Fábio Schunk

Fiscais da Natureza

Gian Paolo Scantamburlo

Jéssica Kirsner

Luciano Konzem

Miriam Araujo

Silvia Berlink

Thatiane Faria

### Assessoria de Imprensa:

Tierno Press Assessoria  
Tel.: 11 5096-0838  
e-mail: [imprensa@tiernopress.com.br](mailto:imprensa@tiernopress.com.br)  
[www.tiernopress.com.br](http://www.tiernopress.com.br)

### Produção Executiva:

Poligraphics Comunicação e Editora

### Impressão:

Companygraf

### Revista Viverde

Rua Olávio Vergílio dos Santos, 50  
Cep 04775-220 – São Paulo – SP  
Telefone: 11 5669-1121  
[www.revistaviverde.com.br](http://www.revistaviverde.com.br)

### Foto da capa:

TV Globo / Fabrício Mota

### Contato:

[redacao@revistaviverde.com.br](mailto:redacao@revistaviverde.com.br)

### Errata:

No final da matéria "Quem faz o bem" da edição número 8, foi publicado, indevidamente, um box com os dados da Associação Amigos da Fé, que é referente a edição número 7.

A Revista Viverde é uma publicação educativa, distribuída gratuitamente e disponibilizada em pdf no site [www.revistaviverde.com.br](http://www.revistaviverde.com.br).

REVISTA  
**Uiverde**  
Natureza

Preservando Recursos



Protegendo o Clima

***Ciência para uma Vida Melhor***  
**Science For A Better Life**

As mudanças climáticas representam um dos maiores desafios do nosso tempo. Por isso, a Bayer quer agir para reduzir a sua “pegada ecológica”, uma expressão simbólica do impacto negativo que as atividades humanas causam ao meio ambiente.

Através do Bayer Climate Program (Programa Bayer de Clima), a empresa está dando continuidade às suas atividades para proteger o clima e responder às mudanças climáticas. O Bayer Climate Check, por exemplo, é uma nova ferramenta para reduzir as emissões de CO<sub>2</sub> nos processos de produção.

Com ajuda da biotecnologia moderna, estamos aumentando a tolerância de nossas plantações ao estresse produzido pelo calor e a seca, oferecendo ao setor agrícola a oportunidade de superar as consequências das mudanças climáticas.

Para reduzir o consumo de energia nos escritórios e nas instalações industriais, temos colaborado com os nossos parceiros no desenvolvimento do “Edifício EcoComercial”. Com a utilização de um isolamento altamente eficiente à base de poliuretano e de energias regenerativas, o prédio poderá suprir suas próprias necessidades de energia – um conceito global para edifícios com zero-emissões que poderá ser implementado em diversas zonas climáticas. [www.climate.bayer.com](http://www.climate.bayer.com)

**Isso é Bayer, e se é Bayer, é bom.**

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



Bayer: HealthCare CropScience MaterialScience

# Guarapiranga - Palco de transformações sociais

Por José Menino  
e Cristina Kirsner

Bala perdida mata garota no Rio de Janeiro. Dia de horror na favela de Paraisópolis. A violência está de tal forma impregnada ao nosso cotidiano, que já a incorporamos como algo normal. Mataram um, dois, dez. São apenas números e agora só impressionam quando viram grandes tragédias.

Por outro lado, na mesma edição: Movimento pela paz reúne (a merceca de) 2000 pessoas na praia de Copacabana. Jogo do Brasil e Argentina leva mais de 100 mil ao Maracanã!

Infelizmente, e todos sabemos, movimentos sociais a favor da paz e ambientais a favor dos animais ou da limpeza das nossas reservas de água não mobilizam tanto a nossa sociedade quanto o esporte que é a paixão nacional... o futebol.

Então, como fazer para despertar nossos jovens para conquistas, não só nos esportes mas também na educação, na saúde e no meio

ambiente? Simples... através do próprio esporte.

Simples assim e, acreditem, já em prática através da Secretaria Municipal de Esportes, pelas mãos do seu Secretário, o médico Walter Feldman que pretende estender o projeto a quase 2,5 milhões de paulistanos quando totalmente instalado.

Nesse programa, estão contemplados também esportes náuticos, como remo e canoagem, que são oferecidos gratuitamente para crianças e jovens de 9 a 16 anos no projeto denominado Clube Escola, proporcionando a muitos um contato com a natureza que antes não era possível. E o local escolhido para



Walter Feldman

Divulgação

essas práticas foi a Represa de Guarapiranga.

Nos últimos 30 anos, esse grande patrimônio líquido foi tratado com total descaso e abandono pelo poder público, que permitiu invasões em áreas de mananciais, corte maciço de árvores e a poluição das águas que chegam às nossas represas. Felizmente, agora estão em andamento projetos que podem, finalmente, reverter pelo menos em parte o que foi destruído e proteger o pouco que restou. Ao todo são 7 parques na orla, que vão preservar a área do entorno, trazer de volta o verde que oxigena nosso ar, os animais que ali viviam e - o que é melhor! - a possibilidade de contato do cidadão paulistano com esse espaço maravilhoso.

Aliar esse espaço saudável e bonito a práticas esportivas é proporcionar qualidade de vida aos nossos jovens, sem esquecer a educação. Segundo Feldman, "As crianças da região atualmente já têm a possibilidade de



Foto: Cristina Kirsner

Premiação

praticar modalidades náuticas gratuitamente com o Clube Escola de Esportes Náuticos, instalado no Clube ADC Eletropaulo e com o Clube Escola instalado no CDC Iatismo. Nossa proposta é de estimular os jovens que estudam nas escolas da área ao redor da Represa do Guarapiranga a entrar em contato com a canoagem, o remo, enfim, o ambiente náutico. Para isso, é feito também um controle do desempenho escolar desses jovens: só aqueles que frequentam assiduamente as salas de aula ganham a oportunidade de participar dos treinamentos dessas modalidades. Trata-se, enfim, de um estímulo integrado ao esporte e à educação."

A represa pode ser palco de muitas atividades, como já foi no passado, e de outras tantas novidades não tão conhecidas do público. No último dia 22 de março, em comemoração ao dia da água, por exemplo, aconteceu a 2.ª Travessia Aquática da Guarapiranga, uma prova de 1500 metros a nado. Mais de 500 atletas se inscreveram para o evento, que contou com a presença de autoridades como o Sub-Prefeito Valdir Ferreira na premiação dos primeiros colocados em várias categorias e do próprio prefeito, Gilberto Kassab, na largada.



Foto: ASCOM-SPCS

### Travessia a nado da Guarapiranga

"Nos últimos dois anos, posso assegurar que a Represa do Guarapiranga vem sendo um dos palcos mais bem utilizados pela nossa equipe. Nesse período, tivemos a realização de duas edições da Virada Esportiva, sendo que, em ambas, foram promovidas ações que levaram os paulistanos a praticar atividades esportivas na Represa, como o iatismo, o remo, o Jet-ski, e até mesmo esportes de areia, como futebol e vôlei." - garante Feldman.

Voltando à questão da violência mencionada no início da matéria, e sendo ela a principal preocupação dos futuros frequentadores dos parques, Feldman garante que nunca houve nenhum incidente dessa natureza nos eventos promovidos até agora, pois contam com o apoio da Guarda Civil Metropolitana e da Polícia Militar para a vigilância dos locais. "A Prefeitura é a maior responsável por oferecer segurança aos eventos que acontecem na Represa, afinal, trata-se de um espaço público". No dia a dia, esse cuidado ficará a cargo da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente, que deverá contratar segurança para os locais.

Bons ares finalmente circulam sobre a Guarapiranga: "Felizes são aqueles que têm a consciência e a preocupação de preservar e lutar para massificar o ideal da preservação do Meio Ambiente. Sabemos que essa é uma questão de importância central nos dias de hoje e que será a primeira prioridade em pouquíssimo tempo para todos os países. Aos leitores da Revista Viverde, deixo os meus cumprimentos e o compromisso de lutar permanentemente por esses ideais e pelas ações práticas que auxiliem na preservação da nossa cidade" finaliza o Secretário de Esportes.

A cidade agradece!



Foto: ASCOM-SPCS

### Prefeito Gilberto Kassab e Sub Valdir Ferreira acompanham evento

# Vera Holtz

## Vilã ambiental, só na novela

Versátil, talentosa, carismática. Tais virtudes dessa consagrada atriz, nascida em Tatuí, interior de São Paulo, já são reconhecidas pelo público que acompanha a sua carreira.

O que poucos sabem é que antes de revelar sua verdadeira vocação, a atriz trabalhou no Instituto de Pesquisas Tecnológicas da USP, ofício este que manteve seu início de carreira e a despertou para as questões ambientais que envolvem o Planeta.

A atriz, que interpretou recentemente a vilã Violeta da novela global "Três Irmãs", declara que, ao contrário de sua personagem, é uma cidadã consciente que busca praticar ações em prol da preservação do meio ambiente.

Em entrevista à *Viverde*, a atriz fala da carreira e da sua atuação, na vida real, em prol da Natureza.

**Viverde:** Quando e como você descobriu que sua vocação era ser atriz?

**Vera:** Nasci em Tatuí, interior de São Paulo, onde me formei na faculdade de Artes Plásticas e desde os 23 anos moro no Rio de Janeiro. Descobri o meu interesse pelo teatro quando ingressei na Escola de Arte Dramática na USP. Foram dois anos. Não concluí o curso, pois fui convidada para trabalhar no Rio de Janeiro como desenhista técnica em 1975.

Desde então resido nesta cidade onde aprendi e pratiquei a minha profissão. Ainda pequena descobri as artes: a música, estudei piano, a pintura, tinha o meu tio que era pintor de natureza morta... vivia e gostava deste mundo.

de de teatro e surgiu a possibilidade de um teste. Esta foi a primeira peça liberada depois de anos de censura. Passei e entrei para o coro. Um grande grupo de jovens atores. O personagem central era feito por Raul Cortez, o Manguarí Pistolão, um herói revolucionário. Passei dois anos fazendo esse trabalho e não parei mais.

**Viverde:** Qual o papel que você mais gostou de fazer?

**Vera:** No teatro, o mais importante foi a "Pérola", do Mauro Razi. Esse trabalho ficou 5 anos em cartaz, nós fizemos umas 800 apresentações, viajamos pelo Brasil todo. Conheci uma boa parte do Brasil e a sua diversidade. Essa peça me deu conhecimento e vivência necessária para a carreira de uma atriz.

**Viverde:** Na novela "Três Irmãs" você interpretou a vilã Violeta Aquila. Além da vilã tradicional, que queria tudo para si, ela também era uma vilã ambiental. Você já pensava a respeito desse tema, antes de representar a Violeta?

**Vera:** Já pensava. É sempre uma revelação difícil ouvir que o nosso planeta está agonizando e que é preciso

urgente tomar medidas, mudar posturas com relação a ele. Eu trabalhei no Instituto de Pesquisa Tecnológica da USP como desenhista enquanto fazia a escola de arte dramática. As minhas primeiras conversas sobre o tema foram



Foto: TV Globo / João Miguel Júnior

Vera Holtz como a vilã Violeta, de *Três Irmãs*

**Viverde:** E o teatro?

**Vera:** Estreei no teatro no ano de 1979, com a peça "Rasga Coração", de Oduvaldo Viana Filho, o Vianinha. Eu estava fazendo a UNIRIO, a faculda-



com os geofísicos e desde então venho acompanhando com consciência os problemas ambientais. Leio notícias, participo de iniciativas e tento fazer a minha pequena parte neste complexo caos ambiental.

**Viverde:** Você acredita que novelas que abordam o tema ambiental, como essa do Antonio Calmon, despertam a atenção dos telespectadores para a necessidade de preservação do meio ambiente? De que forma?

**Vera:** Toda e qualquer iniciativa para despertar e disseminar o conhecimento dos crimes ambientais é fundamental hoje em dia. Uma novela é acompanhada por muitos telespectadores e, no caso das "Três Irmãs", crianças e jovens. Espero que elas se identifiquem com o exército do bem e deixem as Violetas e sua turma na ficção.

**Viverde:** As praias e o mar são extremamente prejudicados quando sofrem agressões ambientais. Quais prejuízos você, cidadã Vera Holtz, detecta e gostaria de ver diminuídos?

**Vera:** Durante as minhas viagens percebo a falta de educação de alguns frequentadores dos lugares mais lindos e paradisíacos em que estive. É preciso uma "reeducação ambiental". Começando nas escolas, nas comunidades, nos meios de comunicação. Acabar com a indiferença, com a falta de informação, com o descuido do homem no meio em que vive é de fundamental importância. A atitude é e deve ser uma mudança cultural. Lixo jogado dos carros, latas e garrafas deixadas na areia da praia, podemos encontrar móveis jogados nos rios. Pode ter certeza que estes gestos vão ter consequências drásticas no nosso meio.

**Viverde:** No dia a dia, você tem a oportunidade de praticar ações ecológicamente corretas, como economia de água, coleta seletiva ou outros? Quais?

**Vera:** Economizo água no banho e no trabalho doméstico, previno vazamentos nas torneiras e nas descargas, nas compras de supermercados diminuí a utilização de sacos plásticos, as embalagens plásticas eu guardo e entrego



Foto: TV Globo / Frederico Rozário

Vera Holtz como a vilã Violeta, de Três Irmãs

nas mãos do artista plástico Getulio, no bairro de Santa Tereza, que tem o seu atelier em um bondinho ao ar livre, ele transforma lixo em arte. Aprendo muito com a separação do lixo para a coleta seletiva. Separo tudo, partes orgânicas, inorgânicas, lavo o plástico, vou organizando. Pra mim é um exercício de prazer.

E outra coisa que eu tenho cada vez mais consciência: a vida é uma roda

e ela tem que girar inteira. A hora em que eu abro uma garrafa de água, eu tenho que saber de onde veio aquela água e pra onde aquela garrafa vai. Tenho cada vez mais curiosidade em relação a esse ciclo. Comida orgânica por exemplo: como ela foi plantada, quem é que cuidou daquela plantinha, como ela chegou a sua casa, e como ela vai seguir. Como é a historinha da embalagem, se ela vai ter um final feliz ou um final infeliz.

**Viverde:** Quais problemas mais afligem você: as agressões às áreas verdes (flora) ou a extinção de várias espécies animais (fauna) do planeta? Por quê?

**Vera:** Uma coisa está ligada a outra. As grandes queimadas criminosas, devastação de áreas verdes para utilização de madeira ilegal, o descuido com a nossa população indígena, nossas florestas. Eu realmente fico muito chocado com estas imagens. E o som das serras elétricas. Um som difícil de ouvir e um gesto difícil de ver. Eu não posso julgar o homem que está fazendo isso, não sei onde está o limite entre a sobrevivência e a cultura. Mas olhar uma imagem de uma serra elétrica ou de uma queimada, pra mim é chocante.

**Viverde:** Vera, qual mensagem você deixa para os leitores da Viverde?

**Vera:** Que os leitores da Viverde continuem preocupados em divulgar e denunciar as barbaridades cometidas no dia a dia contra a vida no nosso planeta. Conhecer o mundo em que se vive e ter consciência crítica são armas poderosas na educação dos menos atentos. Hoje se faz necessário um movimento conjunto da sociedade e dos governantes para que possamos ter um mundo melhor.



# Um vizinho indesejado

Não é à toa que a nossa Amazônia está acabando, tamanha é a aversão ao verde que boa parte dos brasileiros tem. Já nas cidades, o concreto e o chão pavimentado parecem cair muito mais em nossas graças do que um gramado ou um canteiro com plantas. E as árvores? Pobres coitadas, fazem muita "sujeira". É muito comum encontrá-las estranguladas vivendo em minúsculas janelinhas abertas no meio de enormes calçadas concretadas. Na maioria das vezes, as mutilamos em vez de podá-las e cortar suas raízes, sem parar para pensar que é por ali que esses longevos seres garantem sua sustentação. Por essa nossa ação irresponsável, basta a árvore crescer que já oferece risco de queda. Queixamo-nos de suas folhas e gravetos e os classificamos como qualquer outro tipo de lixo criado por nós, como plástico, papel ou entulho. Folhas e gravetos, de fato, são fontes de nutrientes para as próprias plantas e protegem o solo da erosão e da esterilização dos raios solares.

No entanto, apesar dos milhares de perdidos de corte e remoção de árvores na cidade, as opiniões de que os bairros bem arborizados são mais bonitos e agradáveis são unânimes.

As árvores servem como barreira à poluição sonora, refrescam a atmosfera, enfeitam nossas ruas e são importantes aliadas na amenização de problemas urbanos. Através de trabalhos científicos, pesquisadores afirmam que árvores atuam na redução de temperatura porque cobrem algumas das superfícies refletoras de calor. Árvores de copa rala interceptam de 60 a 80% da radiação direta e as de copa espessa, até 98% da radiação direta.



Foto: Christian Roiha de Oliveira

**Árvore estrangulada**

O sombreamento conserva o asfalto de tal maneira que cada m<sup>2</sup> de asfalto coberto por copas reduz os gastos públicos com manutenção em R\$15,47/ano. Algumas espécies de grande porte, como a tipuana e a sibipiruna, podem reter até 60% da água nas duas primeiras horas de uma chuva, liberando-a aos poucos. Com a evapotranspiração das folhas das grandes árvores, são liberados 400 litros de água diariamente, o que aumenta a umidade do ar e produz o mesmo efeito que 5 aparelhos de ar condicionado médios (2500kcal/h) funcionando por 20h, todos os dias, sem gastar energia ou produzir calor como os equipamentos. Ruas bem arborizadas podem reter até 70% da poeira em suspensão, uma única fila de árvores pode reduzir os particulados em 25%, como é o caso da arborização viária.

Como vemos, as árvores nos prestam grandes serviços e assim como um animal, são seres vivos e precisam de cuidados. Precisamos sempre lembrar que árvores, estão sempre crescendo e precisam de espaço. Mais importante que a condição aérea, é a condição do solo e do subsolo. É muito importante mantermos um solo de qualidade com profundidade adequada (acima de 50 cm) e bem nutrido com adubação orgânica através de constante cobertura vegetal morta (folhas, galhos, gravetos, etc), numa camada de até 10 cm. Devemos, em último caso, cortar suas raízes e nunca cimentar em volta do tronco, pois assim aumentamos muito o risco de queda e prejudicamos seriamente a respiração das raízes. Quanto mais afastado for o pavimento do tronco, menores são as chances de rachaduras e prejuízos. O ideal é manter uma área equivalente à projeção de sua copa livre de pavimento e forrada com cobertura vegetal morta. Como na cidade isso é impossível, devemos então proporcionar o máximo de área sem pavimento ao redor, ou utilizar pisos drenantes de encaixe, como bloqueques ou intertravados, que facilitam a manutenção no caso de soerguimento pelas raízes. As podas, sejam em áreas públicas ou privadas no município de São Paulo, dependem da autorização oficial e só são permitidas aos funcionários da prefeitura com a devida autorização, aos funcionários de empresas concessionárias de serviços públicos e por soldados do Corpo de Bombeiros nas ocasiões de emergências. Elas devem ser feitas de forma que os



Por Christian Roiha de Oliveira



Foto: Christian Roiha de Oliveira

## Árvore Mutilada

danos causados no corte dos galhos sejam cicatrizados rapidamente. A realização da poda exige equipamento adequado e conhecimento técnico, muito embora a capacitação técnica dos responsáveis seja questionável em algumas prefeituras. A própria ausência de programas de manejo de arborização urbana por profissionais qualificados é um sinal de que ainda estamos muito longe do ideal.

É necessário buscar informações a respeito das espécies que desejamos plantar e evitar espécies de grande porte em locais apertados ou calçadas estreitas. A prefeitura de São Paulo disponibiliza informações sobre arborização urbana no sítio [http://ww2.prefeitura.sp.gov.br//arquivos/secretarias/meio\\_ambiente/manual\\_arborizacao.pdf](http://ww2.prefeitura.sp.gov.br//arquivos/secretarias/meio_ambiente/manual_arborizacao.pdf). Para o caso de corte ou poda irregular, a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente tem um serviço de fiscalização. Denúncias podem ser feitas pelo telefone (11) 3396-3285, ou pelo e-mail [respeiteasavores@prefeitura.sp.gov.br](mailto:respeiteasavores@prefeitura.sp.gov.br).

A nossa vida no planeta Terra só foi possível após a existência das plantas. Está na hora de pormos em prática a inteligência que nos foi dada e finalmente entender que qualquer mal que fazemos à natureza estamos fazendo a nós mesmos.

Christian Roiha de Oliveira - Engº Florestal  
e-mail: [croiha.o@gmail.com](mailto:croiha.o@gmail.com)



Por Carlos Alves Jr.

## Atitude, ecologia e rock and roll

Como uma banda consagrada, famosa em todo o mundo, por causa de algum bem maior abre mão de tudo aquilo que os iniciantes no mundo da música procuram? O Radiohead fez isso. Vamos entender o que fizeram e o que o Eco Design tem a ver com isso.

Recentemente o grupo musical abriu mão de um contrato milionário com sua gravadora e lançou o mais recente CD, In Rainbows em seu próprio site ([www.radiohead.com](http://www.radiohead.com)), deixando livre o quanto você quisesse pagar. Entre as várias intenções implícitas nessa atitude, destacamos o fato de a banda sujar menos o planeta com o papel dos encartes, o acrílico, o alumínio e o plástico dos CDs e caixas. Mais de

1.000.000 de pessoas baixaram o álbum, 62% de graça.

O Radiohead contratou analistas para calcular as consequências eco-



lógicas de sua nova turnê mundial, e a partir disso utiliza iluminação 30% mais econômica no palco, leva seus equipamentos de um país a outro

de trem ou navio (que polui menos que avião) e produz um novo fio a partir da reciclagem de garrafas pet: a cada 5 garrafas se faz 1 camiseta do novo CD da banda vendida nos shows. Incentiva os fãs a usarem transportes públicos ou darem/pegarem caronas para chegar aos locais dos shows, escolhidos em locais estratégicos de fácil acesso.

Atitudes como essas são a essência do bom e velho rock'n'roll com pitadas de punk no melhor estilo "do it yourself"! O resto é pose, se é que vocês me entendem...

Carlos Alves Jr. é Diretor de Operações da Extrude Comunicação Integrada



## RESPONSABILIDADE SOCIAL

faça parte deste movimento

**USE VOCÊ TAMBÉM**  
 preserve o meio ambiente  
 ele precisa de você assim como  
 você precisa dele

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



# Energia Geotérmica

Por Luciano Konzen



Indiscutivelmente, a forma mais limpa de geração de energia é a geotérmica. Ela engloba o aproveitamento da energia contida no interior da Terra, na forma de calor, principalmente.

Todos nós lembramos da grande força que a Terra possui quando sabemos de terremotos ou vulcões ativos ou gêiseres, que são aqueles jatos de água quente e vapor que brotam da terra e alcançam grandes alturas. Esses fenômenos naturais são a expressão superficial da transferência de pequenas parcelas da grande quantidade de energia acumulada no interior da Terra.

A forma mais comum de aproveitamento dessa energia ocorre em regiões com a presença de gêiseres, causados pelo contato da água subterrânea com o magma em resfriamento no subsolo da Terra. As usinas geotérmicas canalizam esse vapor natural para as suas unidades, gerando energia com baixíssimo carbono emitido para girar suas turbinas a vapor, pois não queima carvão, óleo diesel ou gás, como faz uma usina termelétrica, emitindo, por isso, toneladas de carbono para a atmosfera.

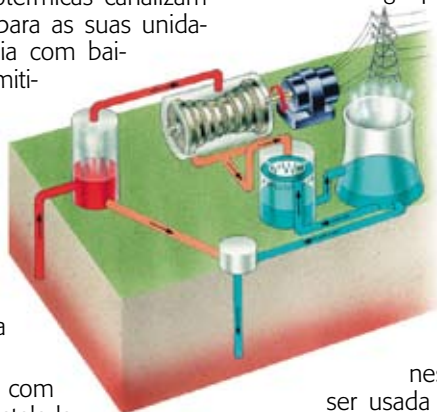
A primeira usina com esse sistema foi instalada em um campo de vapor nas redondezas de Larderello, na Itália, no início do século XX. Era suficiente para ligar quatro lâmpadas incandescentes. Atualmente o maior conjunto de unidades de energia geotérmica encontra-se no norte da Califórnia, nos EUA, em um local famoso pelos gêiseres. Essas usinas, juntas, produzem 750 MW, o que equivale a pouco mais do que produz cada uma das vinte turbinas da usina de Itaipu.

Embora essa seja uma importante fonte de energia limpa, a energia geotérmica ainda representa só uma pequena parte do total de energia gerada no mundo. Os países onde ela é mais abrangente são a Islândia e as Filipinas, nos quais representam menos de 20%.

Há outras formas de aproveitamento da

energia geotérmica, como o uso direto do calor vindo do subsolo em calefação de ambientes. Novamente a Islândia é referência no assunto. Quase a totalidade das casas naquele país é aquecida por águas termais, em vez de energia elétrica, lareiras ou aquecedores a gás. Isso representa emissão de carbono quase nula.

O uso de fontes térmicas é muito desenvolvido em países onde se encontre vulcanismo ativo, ou seja, em que o subsolo é muito quente. Como se sabe, não há ocorrência de vulcanismo no Brasil, mas isso não significa que não se pode utilizar essa fonte no País. Nas cidades onde há ocorrência de águas termais como Águas de Lindóia (SP), Gravatal ou Caldas da Imperatriz (SC), Caldas Novas (GO), é possível o aproveitamento dessa energia para, além dos fins



terapêuticos que todos conhecemos, o aquecimento de ambientes. Ou até mesmo poderia ser usada para geração de energia, através de usinas geotérmicas binárias, onde a água termal a temperaturas entre 35°C e 60°C, comum

nessas regiões, pode ser usada para gerar vapor de outras substâncias, como o éter.

E no resto do Brasil nada pode ser feito? Aí é que pode estar o grande uso da geotermia na economia de energia elétrica para o País. Há pouco mais de dez metros de profundidade, a temperatura do solo em quase todo o território é estável próximo a 17°C, chova ou faça sol. Fazendo-se circular um fluido em grandes serpentinas no subsolo e na parte externa de sistemas de ar condicionado, a troca de calor se torna mais eficiente, economizando até 50% da energia despendida para a climatização.

Não só petróleo e carvão jazem esperando pelas nossas demandas de energia. Energias limpas também se encontram sob nossos pés. Só não fazem parte da na nossa vida, ainda.

ENTRE NESSA  
GUERRA E  
AJUDE A PROTEGER  
NOSSO PLANETA.

**extrude.**  
comunicação | integrada

*Idéias ecologicamente corretas.*



Luciano Konzen é Mestre em Geofísica pela USP.  
Contato: [konzen@revistaviverde.com.br](mailto:konzen@revistaviverde.com.br)



Por Bia Maroni

## E os filhos deste solo... o que fazem com ele?

Olá. A Dica da Bia desta edição trata de um recurso natural importantíssimo, sem o qual ficaríamos literalmente sem chão: o solo.

Todos os dias, nós, habitantes do planeta "azul", pisamos, andamos, corremos, plantamos, construímos, dirigimos, escavamos, nos apoiamos, depositamos materiais, retiramos recursos e produtos diretamente do solo, mas raramente nos damos conta de que fazemos isso e, pior, de como fazemos isso.

Segundo o IBGE, um solo se degrada quando são modificadas as suas características físicas, químicas e biológicas. E é exatamente isso que a maioria das atividades atuais causa, levando à diminuição da qualidade e da saúde do solo.

Práticas agrícolas insustentáveis, como monoculturas, que empobrecem e esgotam os nutrientes do solo ao longo dos anos; litros e litros de defensivos agrícolas (agrotóxicos) usados nas plantações que escoam e são absorvidos pelo solo, assim como o chorume, líquido formado durante a decomposição do lixo, que escorre dos lixões e aterros "controlados" e chegam também aos lençóis freáticos, contaminando as águas subterrâneas; a impermeabilização com asfalto e concreto; a exploração indiscriminada de minérios, a derrubada de florestas e as queimadas que matam os microrganismos e deixam o solo exposto ao sol, chuva, vento, são atividades do cotidiano que movem a sociedade, mas criam um quadro triste e perigoso.

Assim como a água, o solo é um recurso natural finito e, quando degradado, sua recuperação pode ser irreversível. É ne-



Acumulo de resíduos sobre o solo



Foto: Bia Maroni

### Solo impermeabilizado

cessário plantar, enraizar e disseminar a idéia de que "é mais econômico manter do que recuperar recursos naturais", buscando alternativas para reduzir os impactos de nossas ações sobre o ambiente e consertar o estrago que já foi feito. Esperança, tecnologia e potencial existem. É preciso colocar em prática, para que continuemos a ouvir por muito tempo ainda a famosa frase de 509 anos atrás do navegador português (interpretações à parte): "Nesta terra, em se plantando, tudo dá".

Algumas dicas de conservação do solo:

- Evite fazer fogueiras ou queimar materiais diretamente no solo. Além do risco de incêndio, o fogo mata os microrganismos que enriquecem o solo e, dependendo do material queimado, pode haver liberação de substâncias tóxicas.
- Óleo de cozinha usado (aquele que fritamos batatas, peixe, etc.) tem destino certo: a reciclagem ou a lata do lixo (armazenados em garrafas PET). Jogar na pia, ralo ou direto na terra ajuda a entupir canos, impermeabilizar as margens de rios, córregos e represas, além de contaminar litros e litros de água.
- Você pode ajudar a evitar enchentes. Para isso, nada de cimentar todo o quintal. Deixe um canteiro para plantar temperos, flores. Terra não é sujeira e ainda ajuda a drenar a água da chuva.
- Comeu a bala, tomou o refrigerante e não sabe o que fazer com a embalagem? Tudo tem seu destino certo e, com certeza, lugar de lixo não é o pé da árvore, o canteiro da rua, a calçada

ou o asfalto. Encaminhe para a reciclagem ou guarde até encontrar uma lata de lixo!

- Curiosidade: dia 15 de abril é o Dia Mundial de Conservação do Solo e no dia 03 de maio é comemorado o Dia do Solo.
- Para saber mais: Centro Nacional de Pesquisas de Solos em [www.cnps.embrapa.br](http://www.cnps.embrapa.br); CETESB [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Fonte consultada: <http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/datas/solo/degradacao.html>



Foto: Bia Maroni

### Solo com vegetação queimada ou ausente, degradado

Bia Maroni é bióloga, atua na área de Educação Ambiental e gestão de projetos socioambientais.

Contato: [biamaroni@yahoo.com.br](mailto:biamaroni@yahoo.com.br)

## Ilha da Cocanha



Por Jéssica Kirsner

Dessa vez nossa parada foi além das expectativas. A ilha da Cocanha fica em frente à praia da Cocanha, uma das últimas praias da cidade de Caraguatatuba, sentido Ubatuba. Essa pequena e bela ilha abriga a maior fazenda de mariscos do litoral paulista. Os moradores da Ilha se organizam com barcos para levar os turistas e oferecem o melhor mexilhão do litoral.

A produção é feita através de coletores de sementes, fazendo com que a mitilicultura (moluscos marinhos



Foto: Edemilson Ranulpho



Foto: Edemilson Ranulpho

pertencentes à família dos mitilídios) seja autossuficiente e proporcione um crescimento acelerado, uniforme e livre de areia, poluição ou outras impurezas, garantindo o sabor original do prato principal do pequeno restau-

rante que a Ilha abriga.

Essa parada garante, além de muita paz em meio à natureza, grandes benefícios para o corpo, pois os mariscos têm grande valor protéico, alta digestibilidade, poucas calorias e são ricos em sais minerais, cálcio, fósforo e ferro.

Os maricultores da região têm essa como a principal fonte de renda, mas em alta temporada recebem visitas reguladas e mostram de perto a arte de criar mexilhões, além de terem um cuidado todo especial quando se trata de preservação da natureza.

Eles se organizam para retirada de lixo próprio e também o que chega pelas correntes marítimas.

Em meio à vegetação nativa, uma trilha leve e agradável nos leva a outra



Foto: André Arras

pequena e romântica praia e a um casarão abandonado que nos remete a uma época abundante que já não existe mais.

Vale à pena conhecer e prestigiar o belo trabalho feito por essa comunidade. Mais informações no blog: "[ilhadacocanhacaragua.blogspot.com](http://ilhadacocanhacaragua.blogspot.com)" ou com Edemilson no telefone (012) 9732-7490.

Indicado para todas as idades, mas principalmente para os amantes da natureza e da culinária marítima.



Foto: Edemilson Ranulpho

# Bom de Bico

Por Fabio Schunck

## Atobá-pardo (*Sula leucogaster*)

O atobá-pardo pertence à ordem dos Pelecaniformes e à família Sulidae e é uma das aves marinhas mais comuns da costa do Brasil. São encontradas desde o Nordeste brasileiro até os estados do Paraná e Santa Catarina. Habitam também o oceano Pacífico e outros mares de clima quente.

Suas características principais são: bico longo e esbranquiçado, cor pardo-escuro, patas com membranas natatórias e jeito desengonçado de andar. Essa ave costuma ser vista em praias e costões rochosos na beira do mar.

Também conhecido como alcatraz, mumbeco, freira e piloto, o atobá-pardo se reproduz em ilhas e arquipélagos como Fernando de Noronha e Abrolhos, onde se reúnem em grandes colônias. O ninho é uma pequena concavidade no solo, levemente forrada com gravetos, folhas secas, penas e demais detritos encontrados no local. A fêmea coloca de 1 a 3 ovos, mas somente um filhote é criado.

A alimentação dessa ave é constituída basicamente dos peixes que eles pescam em águas rasas. Depois que detectam os cardumes, os atobás recolhem as asas, que ficam coladas ao corpo, e descem verticalmente em alta velocidade em direção ao mar, lembrando os ataques kamikazes dos

aviões japoneses na Segunda Guerra Mundial. Nesses mergulhos, eles atingem até dois metros de profundidade e capturam os peixes com seu bico poderoso. Observar um grupo de atobás pescando é algo maravilhoso e único.

Os atobás-pardos, assim como outras aves marinhas pescadoras, muitas vezes acabam mortos nos anzóis dos grandes pesqueiros ao tentar atacar os peixes fisgados. Numa tentativa de evitar esse tipo de acidente, biólogos desenvolveram um sistema de linha suspensa com fitas coloridas, que serve

para manter as aves longe das linhas de pesca. Esse método é eficiente, porém muitos pescadores ainda não aderiram a tal procedimento, ou seja, muitos atobás continuam morrendo em linhas de pesca comercial na costa do Brasil.

### Dica de observação

O atobá-pardo pode ser observado em qualquer praia do litoral brasileiro (de Santa Catarina ao Nordeste), mas seus ambientes prediletos são as ilhas oceânicas. Essa espécie é comum nas ilhas do litoral paulista, mas também pode ser observado nas praias, pousando ou sobrevoando o mar, basta ficar atento.

### Curiosidade

No Brasil existem 5 espécies de atobás: o atobá-do-cabo (*Morus capensis*), o atobá-australiano (*Morus serrator*), o atobá-grande (*Sula dactylatra*), o atobá-de-pé-vermelho (*Sula sula*) e o atobá-pardo (*Sula leucogaster*).

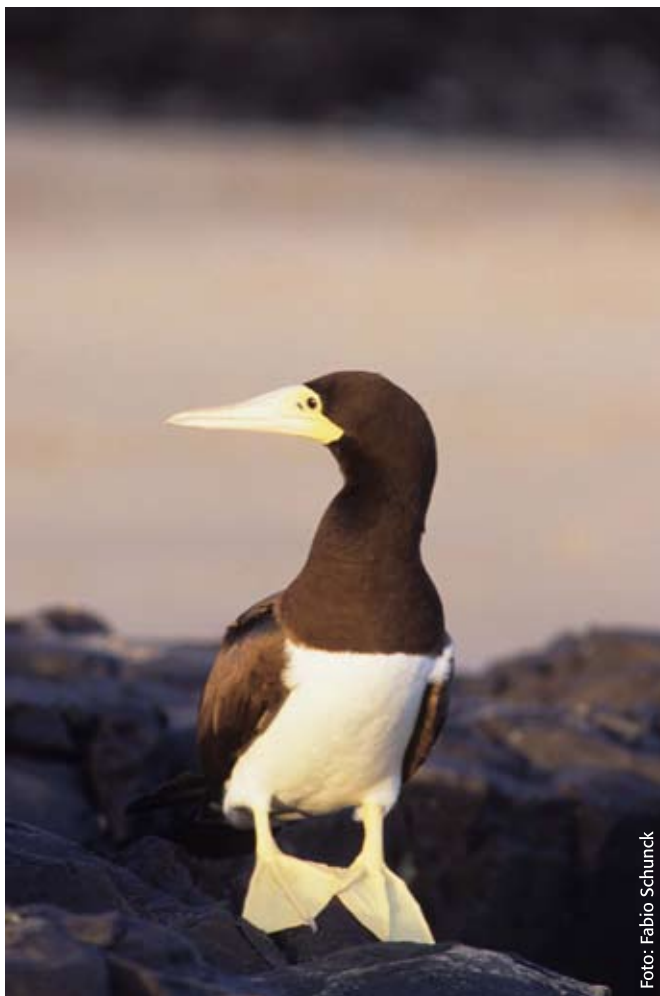


Foto: Fabio Schunck

Atobá-pardo fotografado em Fernando de Noronha - PE

Fabio Schunck: é biólogo formado pela UNISA - Universidade de Santo Amaro e trabalha com pesquisas ligadas a ornitologia (estudo das aves) através do laboratório de ornitologia do Instituto de Biociências e Museu de Zoologia da USP e com fotografia de natureza. Contato: [fabio\\_schunck@yahoo.com.br](mailto:fabio_schunck@yahoo.com.br)

# Natureza Humana



## Quem é você?

Por Mirian Araujo

Somos apenas uma pessoa, mas dentro da gente existem várias outras pessoas. Uma para cada ocasião.

- A Triste que sofre com a solidão, medo, ódio e inveja. É como se existisse um monstro dentro de nós, um lado sombrio muito feio e que não aceitamos, então a negamos e acabamos por acolher um eu inferior. Mas isso é normal, todo mundo tem esse lado. Toda vez que você encontrar com esse monstro dentro de você lembre-se de olhar bem para ele e tentar mudá-lo, pois só enfrentando o lado sombrio é que podemos curar o nosso eu inferior. A palavra aqui é transformação. E isso é possível, pois podemos modificar esses sentimentos negativos para algo melhor, a partir do conhecimento de nós mesmos.

- A Alegre que adora estar rodeada de pessoas, e fazer planos.

- A Criança brincalhona, curiosa, aventureira, adora coisas novas, de alto astral, alegre e movida pelo prazer. Essa criança lhe permite uma liberdade, uma leveza, um ser verdadeiro, um falar simples e sem medo, sem certo ou errado, que deixam os sentimentos fluírem sem explicações e teorias. Essa é a parte da gente que acredita nas pessoas. É inocente e acredita que pode se entregar à vida como se ela fosse uma brincadeira das mais divertidas. Ela é sua espontaneidade, é a sua criatividade, é a parte de você que é capaz de sonhar. Busque dentro de você momentos de sua infância onde qualquer objeto virava um belo brin-

quedo, para sua alegria.

- Existem também a Mãe zelosa e o pai guardião.

- O Eu adulto que faz adormecer o "eu criança". Este, faz com que entremos num jogo de poder, ou melhor, no jogo da vida. Passamos a ser cobrados por tudo, por todos e por nós mesmos. Então nos deparamos com verdades, mentiras, prazer, ódio, vingança, per-



Ilustração: Anselmo Bakana

dão, culpa, confiança, medo, alegria, tristeza, amor, carreira, competição, inveja, ciúmes, perdas, vitórias, etc. Começamos então a nos questionar se estamos aqui para acertar ou brincar. Se pararmos para pensar, vamos notar que desde que nascemos somos estimulados a viver a vida como se fosse uma constante prova de acerto ou erro. Somos cobrados pela mãe zelosa e o pai guardião que existe dentro

de nós e depois pela vida que nos obriga a crescer. Nesse ponto não há mais tempo para nossa criança ser livre. Não deixamos ela rir ou relaxar e nem ser ela mesma e passamos a deixar somente o outro feliz. Falamos não para nossa criança, mas não falamos (não) para os outros. Para os outros passamos a ser um eterno sim.

Quando nos conhecemos melhor, vivemos melhor. O fato de conhecer muito pouco do que se passa dentro de nós é que nos leva a fazer escolhas equivocadas e a levar uma vida confusa, onde acabamos nos escondendo dentro de máscaras para nos proteger do mundo e de nós mesmos.

Lembre-se: todos somos um pouco de cada um, assim como um pouco de nós é um pouco das outras pessoas também, e só somos capazes de perceber quantos "EUS" existem dentro de nós quando nos deparamos com nossas escolhas erradas, quando sentimos vontade de fazer algo e não fazemos.

Então, que tal começar a enxergar as outras partes dentro de você para começar a fazer escolhas de forma consciente?

Somos ao mesmo tempo luz e sombra, amor e ódio, coragem e medo, razão e sentimento. Então sem medo, olhe pra você com alegria e tente descobrir o que pode lhe proporcionar liberdade.

Um grande abraço!

Mirian Araújo é Psicóloga/acupunturista e Analista Junguiana - e-mail: liarau@globo.com



# Paisagismo

## Um bosque na porta de casa

Antes  
e  
Depois

### Antes



Foto: Sílvia Berlink

Toda pessoa, na qualidade de cidadão, tem capacidade e condição de realizar algo de bom pela sua cidade, mas, quando acontece a união dessas pessoas, é possível realizar muito mais.

Aqui, no Condomínio Quintas Marajoara, sempre trabalhamos em equipe. Graças a isso conseguimos uma parceria inédita com a Subprefeitura de Santo Amaro, representada pelo subprefeito, Sr. Geraldo Mantovani Filho, que concedeu uma área de 10.815,39 m<sup>2</sup>, na qual estamos fazendo o serviço de manutenção de melhorias urbanas, ambientais e paisagísticas em retribuição.

Inicialmente, foi necessário murar toda a área, para evitar invasões de todo tipo, assim como a depreciação de uma área verde, que já existia, e hoje chamamos de BOSQUE.

Depois da construção do muro, foi retirado todo o entulho existente na área, aplainado o terreno e preparado o solo para o plantio de grama. Contratamos um engenheiro

agrônomo, que orientou nossa equipe a respeito de despraguejamento e adubação em todas as espécies existentes para revitalizá-las. Fizemos a pista de cooper, colocamos bancos, lixeiras, brinquedos e, sem nos esquecer da responsabilidade ambiental, criamos um pequeno viveiro de árvores nativas, construímos uma pequena usina de compostagem, com aquisição de triturador de resíduos orgânicos e composteiras para implementarmos a coleta do lixo orgânico, transformando-o em adubo, que será empregado nas áreas verdes. Nós procuramos realizar um bom trabalho zelando por esta área, pois, segundo o Secretário Municipal de Coordenação das Subprefeituras, Andrea Martarazzo, "existe uma consciência entre as pessoas de que o verde

não é apenas bonito. É agradável e necessário". Sendo assim, mangueiras, goiabeiras, jabuticabeiras, manduiranas, aroeiras, manacás, araçás, pau-brasil, bem-te-vis, sibiás-laranjeira, pica-paus, maritacas e tantas outras espécies da fauna e flora ainda não identificadas reinarão aqui no nosso BOSQUE e fazem a alegria de quem sabe ter o privilégio de poder contemplá-las!



Sílvia Berlink  
Jardinista



Foto: Mariana Sartori



## Gestão ecológica com respaldo legal

Por Thatiane Faria

Um dos primeiros momentos em que o Brasil formalizou regras sobre o meio ambiente foi a partir da criação do Código Florestal, na década de 30. As resoluções ainda eram mais voltadas para uma preocupação com o uso dos recursos em relação a questões econômicas (na mesma época foi instituído o Código das Águas e logo vieram outros) do que considerando a preservação em si. No entanto, iniciava-se na história do país uma preocupação legal com o meio ambiente, que passa por transformações constantes. Uma das recentes atualizações nas leis ambientais foi em relação ao controle da poluição do ar por motocicletas e veículos similares. Eles passaram a ter um novo limite na emissão de substâncias como monóxido de carbono, hidrocarbonetos e óxido de nitrogênio, equivalente ao dos automóveis, determinação válida a partir do dia 1 de janeiro deste ano.

Uma das empresas que precisou se adequar a essa nova exigência foi a Honda, grupo de origem japonesa, que já fabrica motocicletas no Brasil desde 1976. Os produtos da companhia possuem, atualmente, índices de emissão até 95,3% abaixo do permitido pela fase três do Programa de Controle da Poluição do Ar por Motociclos e Veículos Similares (Promot) estabelecido pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). Esse é o caso do modelo Shadow 750, cujo

limite de óxidos de nitrogênio para essa moto, de acordo com a lei, é de 0,15 gramas por km rodado, no entanto, ela emite 0,007 g/km, segundo dados da empresa.

De acordo com o responsável pelo Departamento de Meio Ambiente da Honda Manaus, Josué Campos, a idéia é não esperar a lei mudar no Brasil para poder realizar melhorias na área ambiental. Ele explicou que “a proposta da Honda é aplicar uma gestão ecológica”, o que implica con-

sem a presença de metais pesados na fórmula. Além disso, foi erradicada em 2007 a utilização de substâncias como cromo hexavalente dos acabamentos superficiais de todos os parafusos, porcas e arruelas e, no ano seguinte, o mercúrio, o cádmio, o chumbo e os bromados passaram a ser abolidos das peças e corantes.

Campos aponta mais um benefício nessas mudanças: os fornecedores também tiveram que eliminar o uso desses elementos nos produtos para se adaptar ao padrão de qualidade da companhia. O funcionário contou que os custos dessas mudanças foram absorvidos tanto pela fábrica da Honda quanto pelos fornecedores, mas, mesmo assim, ele enfatiza que seguir as leis ambientais é vantajoso para qualquer empresa. “O pessoal sabe que dói no bolso (não cumprir a legislação) e que a imagem fica abalada. Para você se reequer é complicado”, afirmou.

Também existem as vantagens financeiras com todos os cuidados ambientais tomados pelo Grupo Honda de Manaus. A empresa faz reúso da água, economiza energia, vende produtos recicláveis, aproveita os materiais reciclados que já passaram pela transformação adequada, utiliza mão de obra e produtos locais, tudo isso diminuindo não só o uso de recursos importantes como também os custos. Empresa pode sim conviver em harmonia com o meio ambiente.



siderar a legislação e a fiscalização bem rigorosas de alguns países para implementar voluntariamente novos padrões nos produtos da empresa, incluindo em outras regiões onde a lei não é tão estrita. “O benefício que o produto Honda está tendo em países mais regulados será estendido para todos os outros países”, declarou.

Seguindo essa política, em 2003 a Moto Honda de Manaus iniciou o Programa de Redução e Eliminação de Substâncias Químicas, que inclui a adoção do uso da tinta ecológica,

# Quem faz o bem

## Quer apadrinhar uma Criança?

Por Sandra Leny

Então conheça a Futurong, uma instituição sem fins lucrativos instalada desde 2003 no extremo sul de São Paulo. Mas logo em seguida vem outra pergunta: por que apadrinhar uma criança? Lucas Duarte, diretor executivo da ONG, fez uma comparação e chegou a um motivo bastante razoável. Ele afirma que para cada criança da Fundação Casa são gastos R\$ 1.750,00 mensais, já a Futurong precisa de R\$ 70,00 para manter uma criança longe das ruas após o horário de ensino regular. Isso significa que um ano de apadrinhamento de uma criança não chega a um mês gasto com um menor da Fundação Casa. Duarte aponta que até hoje nenhuma



Crianças apadrinhadas recebem presentes do Papai Noel

criança atendida pela Futurong foi para a Fundação Casa. Só esse argumento já é o suficiente para apadrinhar uma criança. Mas é preciso conhecer um pouco mais a instituição que promove a assistência social e o combate à pobreza numa região em que poucas ONGs querem fazer esse trabalho. A Futurong atualmente atende 2.400 pessoas entre crianças, adultos e também às famílias com ações que vão desde educação infantil, com aula de reforço; musicalização; aula de inglês; prática esportiva; educação ambiental; curso de geração de renda com a chocolateria, um projeto autossustentável que, além de gerar renda, aumenta a autoestima das mulheres moradoras da comunidade. No entanto, ainda há crianças da região fora do projeto por falta de apadrinhamento. "Somos poucos que estamos tentando fazer um trabalho para muitos", desabafa Duarte. Para se ter uma idéia da seriedade desse trabalho, em 2007 a Futurong recebeu o selo SGS – Certificação de Qualidade Societé General Surveillance – uma multinacional de origem suíça que



Hora do almoço - educação infantil

avalia o desempenho ético, operacional e financeiro em que a ONG tem que chegar à marca mínima de 70% na avaliação e, adivinhe, a Futurong ultrapassou esse patamar. Vale ressaltar que a instituição foi a primeira do Brasil e da América do Sul a receber esse selo e que no mundo apenas 33 ONGs são certificadas. Se você deseja ser um padrinho de uma criança do Futurong ou conhecer de perto a instituição, acesse o site [www.futurong.org.br](http://www.futurong.org.br). Solicite informações através do [futurong@futurong.org.br](mailto:futurong@futurong.org.br).

A Futurong fica na Rua Percy Ives, 59, Jardim Zilda, zona Sul de São Paulo.



tica  
MenezeS

AS MELHORES MARCAS  
EM UM SÓ LUGAR

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

Boavista Shopping: 5523-9832  
Shopping Interlagos: 5677-3368  
Shopping SP Marketing: 5541-2267  
Largo 13 de Maio, 508 - Sto. Amaro: 5522-0079

# SITES e DICAS LEGAIS

## Para escolas

A ONG Novos Passos ensina como

reciclar o papel

<http://www.novospassos.org.br/facavocemesmo.html>

O programa Fiscais da Natureza ao vivo mudou de horário. Agora acontece às 16h todos os domingos pela [www.alltv.com.br](http://www.alltv.com.br)

## Bacana para pesquisas:

O IBGE, através de seu Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, DERNA, realiza mapeamentos, estudos e pesquisas de temas relativos ao meio físico (relevo, solo, clima, geologia) e ao meio biótico (fauna e flo-

ra). Também promove a caracterização e avaliação das condições ambientais e dos impactos gerados pela ação do homem que comprometem o equilíbrio ambiental e a qualidade de vida da população.

<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/default.shtm>

## Campanha Doe um instrumento, Doe esperança.

A campanha continua arrecadando instrumentos musicais, novos, usados e até quebrados.

Esses instrumentos vão atender a mais de 50 crianças, que aprendem música e saem da situação de risco.

Contribua, doando aquele instrumento

musical que está encostado e sem uso.

Você pode mudar para melhor o destino de alguém! Informações: 11-5666-5656

Parceria Rotary Interlagos - Revista Viverde - Thermomatic do Brasil e Clínica J. Orleans

## Reserve sua agenda!

26 de maio de 2009 - 8h00 às 17h00

8ª CONFERÊNCIA MUNICIPAL DE PRODUÇÃO MAIS LIMPA

Saúde e ambiente: impactos das mudanças climáticas

Memorial da América Latina

A programação você acessa pelos sites: [www.natalini.com.br](http://www.natalini.com.br) e [www.anggulo.com.br](http://www.anggulo.com.br)

Mais informações - 11 3396 4405

**AS MELHORES CERVEJAS & A MELHOR PICANHA**  
F: 5669.3983 | Av. Antonio Barbosa da Silva Sandoval, 65 - Interlagos - SP  
Terça a sexta das 17 à 1h da manhã / sábados e domingos das 12h à 1h

BAR DO OSCAR  
PICANHA GRELHADA  
CERVEJA GELADA  
CONVERSA FIADA





## Caco, o eco-sapo

Pietro estava a caminho da casa da vovó, onde passava todas as tardes, quando avistou uma gaiola na frente de um barzinho. Dentro da gaiola, um lindo pássaro preto assobiou para ele e depois de novo e de novo, até que Pietro parou para olhar. De frente um para o outro, o pássaro preto olhou bem dentro dos olhos do Pietro, e da forma mais triste, como um lamento, lançou um longo assobio que mais parecia um pedido de socorro.

Pietro pensou: "Que mal pode ter feito um pássaro tão lindo, para merecer essa prisão? Prisão não foi feita para bandidos?" E com esse pensamento chegou à casa da vovó.

- Vovó, por que os homens prendem passarinhos em gaiolas? Passarinhos têm asas para voar. Eles têm medo dos homens e são obrigados a viver naqueles cubículos. Ninguém merece, né?

- Boa pergunta, meu menino! Eles querem o canto dos pássaros só para si, por isso prendem os pequenos animais em gaiolas, para que cantem por perto. Eles sabem que é proibido, que é ilegal, mas continuam capturando nas matas e aprisionando as aves brasileiras em gaiolas, para vender mais tarde. Mas por que você perguntou isso?

- Porque hoje, no caminho, vi uma gaiola pendurada na parede, com um pássaro preto dentro dela. E ele parecia tão triste, vovó, mas tão triste. Aí eu pensei: também poderia, se eu estivesse preso como ele, também seria muito infeliz, acho que preferiria morrer.

- Você é um bom menino, Pietro, e tem compaixão pelos animais.



Pietro correu para o jardim e, ao encontrar o Caco, contou-lhe toda a história do passarinho na gaiola. Caco, que era muito novo e nada conhecia da vida além do

jardim da vovó, acordou o Sapiens e contou a ele o que acabara de ouvir.

- Vocês não sabem nem a metade das barbaridades que fazem com os passarinhos. Antes da minha aposentadoria aqui nesse jardim, eu viajei muito e perdi muitos amigos que foram aprisionados pelos homens.

Pietro e Caco se puseram sentados na grama para ouvir a história de Sapiens:

- Uma vez, eu estava na beira de uma estrada e escutei o motorista de um caminhão, um homem grandalhão e barbudo, dizer

que tinha uma "carga" viva na caçamba. Aí os amigos dele quiseram ver e eu fui atrás, só de curiosidade. Quando ele levantou a lona, eu quase engasguei com a minha língua. Debaixo da lona, havia centenas de caixas cheias de filhotes de passarinho. Todos eles com falta de ar, espremidos nas caixas, chorando pela falta da mãe, com medo do escuro e daquele homem. Tinha filhote de papagaio, de maritaca, de periquito, de pássaro preto e outros que não dava nem para reconhecer de tão pequenos. Muitos já tinham morrido por falta de água e comida. Se eu fosse grande, teria soltado todos eles, mas era só um jovem sapo aventureiro e nada pude fazer. Ainda hoje tenho pesadelos com aqueles bichinhos e fico pensando quantos deles conseguiram sobreviver.

Pietro estava penalizado. Por que os homens precisam deles nas gaiolas? Basta plantar árvores nos quintais e nas calçadas, que os pássaros chegam bem pertinho e cantam para nós. É só colocar frutas na



janela, que chegam pássaros de todas as cores para alegrar nossa visão. É assim na casa da vovó Leda. Não é justo prender quem foi feito para voar.

- Caco, estou pensando em uma coisa, mas vou precisar da sua ajuda - disse Pietro de supetão.

- Pode falar que eu te ajudo em qualquer coisa, afinal você é meu melhor amigo.

- Estou pensando em um jeito de ajudar aquele pássaro preto da gaiola.

- Viiiixi.... e como é que você vai fazer isso?

- Não se preocupe, já estou bolando um plano e amanhã eu conto pra você. Aquele passarinho da gaiola me fez um pedido de socorro e eu não vou abandoná-lo! Tenha certeza: nós vamos libertar aquele passarinho!



Continua na próxima edição.

Colégio  
**Exato**

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

O FUTURO NÃO PODE ESPERAR

**INFANTIL ★ FUNDAMENTAL ★ MÉDIO**

**25**  
ANOS  
INSTITUTO DE PRATA  
DEDICADOS À EDUCAÇÃO

  
SISTEMA DE ENSINO  
POSITIVO

Av. Interlagos, 6524 - Interlagos

**5666.6633**



Angela Rodrigues Alves

## *TERRA DE CAMPEÕES*

*Calam-se os protestos  
fecha-se o comércio  
Congresso em recesso.*

*Escolas sem ensino  
igrejas não tocam sinos  
família com seus meninos.*

*Escritores deixam as letras  
projetos vão pras gavetas  
executivos sem as maletas.*

*Até mesmo naturalistas  
esquecem o pôr-do-sol  
toda a nação se extasia:  
É tempo de futebol!*

Naid Melo

Desidrat respeita a sua natureza: Umidade na medida certa!

extra



Desidrat Mini



Desidrat Super

# Desidrat Plus

DESUMIDIFICADOR E UMIDIFICADOR DE AR



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