

R E V I S T A

Viverde[®]

Natureza

Ano 4 • Edição 14 • fevereiro/março de 2010

Matéria especial

**A preservação ambiental
do continente mais frio
do mundo**

Entrevista especial

Sérgio Marone

Filho do Planeta



Editorial



2010 é o ano do tigre para os chineses. Para nós, brasileiros, bem que poderia ser o ano dos pássaros, dos micos, dos peixes, enfim, de todas as espécies animais, incluindo a nossa! Deveria ser o ano da preservação da vida de todo o planeta. E pode ser porque só depende de nós mesmos e de nossa intenção de que assim seja. Também é ano eleitoral e o voto pode representar a primeira ferramenta de mudanças para o que esperamos ser o melhor para o Brasil, principalmente no que diz respeito às plataformas ambientais. De nossa parte, continuamos com a missão de levar a você, leitor, conhecimento e informação sobre a natureza, formas de energia limpa, atitudes positivas de cidadania para empresas e cidadãos!

Aproveite a leitura e depois passe a Viverde pra frente. Deixe no banco do onibus, no metrô, no shopping. Mande para a escola do seu filho, leve para o salão de beleza, para o consultório den-

tário. Democratize o conhecimento, divida a informação! Educação e cultura devem ser para todos!

Nesta edição, a Flavia Pinho mostra um pedacinho da Antártica; o Luciano Konzen fala sobre as ondas do mar, e a Beatriz Marone fala sobre o lixo nas enchentes. No paisagismo, a Sílvia Berlinck fala sobre jardins verticais. A Jessica Kirsner nos faz conhecer Igaratá e sua represa. O Christian Roiha explica o que são "serviços ambientais" prestados pela natureza. O João de Barro é o personagem do Fábio Schunk desta edição, e o Sérgio Marone é o entrevistado especial da Priscila Kirsner. Para as empresas, Luciana Tierno fala sobre o descarte correto do óleo lubrificante e o Carlos Alves fala sobre o descarte do lixo eletrônico na coluna Ecodesign. Amor é o tema da psicóloga Miriam Araujo, e o sabiá vira majestade na coluna do professor Leo Ricino.

Esperamos que gostem!

Cristina Kirsner



Agradecemos aos parceiros abaixo pela distribuição da Revista Viverde:

- UNISA
- Bar do Oscar
- Central Comum Rádio Taxi
- Cervix Contabilidade
- SAMOT

Expediente

Diretora Executiva:

Cristina Kirsner
e-mail: cristina@revistaviverde.com.br

Editora Executiva:

Luciana Tierno
e-mail: luciana@revistaviverde.com.br

Jornalista Responsável:

Luciana Tierno
MTB 17.059

Repórteres:

Sandra Leny
e-mail: sandra@revistaviverde.com.br

Revisor:

Leo Ricino

Fotografia:

Mariana Sartori
e-mail: mariana@revistaviverde.com.br

Projeto Gráfico:

Extrude Comunicação
Tel.: 11 5531-0218
www.extrude.com.br

Diretor de Arte:

Marco Dantas
e-mail: petit@extrude.com.br

Gestor Web:

Weslei Nasario
e-mail: weslei@revistaviverde.com.br

Ilustradora:

Fátima Miranda
e-mail: fatima@revistaviverde.com.br

Diagramação:

Helder Girolamo Scantamburlo
Tel.: 11 3586-4823
e-mail: helder@poligraphics.com.br

Consultor Ambiental:

ONG FISCAIS DA NATUREZA
Fone: 11-5660-6229
e-mail: fiscais@fiscaisdanatureza.org.br

Conselho Editorial:

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

Haroldo Matos de Lemos
Presidente do Instituto Brasil PNUMA

Angela Rodrigues Alves
Jornalista ambiental

Colaboraram nesta edição:

Bia Maroni
Carlos Alves Jr.
Christian Roiha de Oliveira

Fábio Schunk

Jéssica Kirsner
Luciano Konzen
Mirian Araujo
Sílvia Berlinck
Flavia Ribeiro Pinho
Leo Ricino
Anselmo Bakana
Priscila Kirsner

Assessoria de Imprensa:

Tierno Press Assessoria
Tel.: 11 5096-0838
e-mail: imprensa@tiernopress.com.br
www.tiernopress.com.br

Produção Executiva:

Poligraphics Editora e Comunicação Ltda.

Impressão:

Companygraf

Revista Viverde

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

Foto da capa:

Mariana Sartori

Contato:

redacao@revistaviverde.com.br

A Revista Viverde é uma publicação educativa, distribuída gratuitamente e disponibilizada em pdf no site www.revistaviverde.com.br. Após a leitura, passe adiante.

REVISTA
Viverde
Natureza



R E V I S T A

Viverde

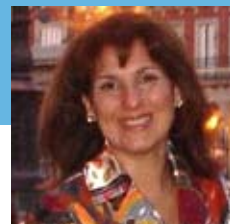
Natureza

Índice

- 4 *Matéria especial*
A preservação ambiental do continente mais frio do mundo
- 6 *Entrevista especial*
Sérgio Marone - Filho do Planeta
- 8 *Dica da Bia*
Faça a sua parte
- 9 *Bom de Bico*
O joão-de-barro
- 10 *Ecoss*
Pagamento por serviços ambientais
- 12 *PatMonsters*
Lova-à-deus
- 13 *Eco design*
Referência em programa de reciclagem de lixo eletrônico
- 14 *Turismo natural*
Igaratá
- 16 *Paisagismo*
Jardim vertical
- 17 *Empresa e meio ambiente*
Óleo lubrificante usado: sua responsabilidade!
- 18 *Minha terra tem poema*
Canção do exílio
- 19 *Energia alternativa*
Como uma onda no mar...
- 20 *Natureza humana*
Você pode ser melhor na sua vida!
- 21 *Educação Ambiental*
Caco, o eco-sapo

Apoio institucional:





Por Flávia Ribeiro Pinho

A preservação ambiental no continente mais frio do mundo

O Antártico é o mais meridional dos continentes do planeta. Está situado no polo sul geográfico e, por essa razão, permanece quase que completamente coberto por glaciares durante todas as estações do ano.

Os glaciares antárticos são enormes geleiras, característica daquela área desértica - eis que é o continente mais frio da Terra, mais frio do que o Ártico. Inclusive, o nome Antártica deriva do grego e significa "oposto a Ártico".

Mesmo diante de tão inóspito sítio, várias nações historicamente reivindicavam territórios antárticos! Tal fato é interessante, já que se está falando de uma região marcada por condições climáticas rí-

gidas, temperaturas que podem atingir -80°C no inverno (naquele continente gelado já foi registrada a mais baixa temperatura do mundo: ocorreu em 1983 quando os

"A Antártica é exuberante ambiente de estudos que proporcionam aquisição de conhecimentos sobre fenômenos da Natureza"

termômetros marcaram $-89,2^{\circ}\text{C}$) e que sofre com vendavais de grande força que duram dias a fio. A razão do sucesso entre os países do mundo é cientificamente comprovada: descobriu-se que a Antártica é riquíssima! E rica porque dispõe de recursos superlativos - vivos e minerais, como o Petróleo!

Na literatura disponível, o vasto continente de geleiras traduz o apelo do desconhecido, justamente por instigar a comunidade científica mundial. A Antártica é exuberante ambiente de estudos que proporcionam aquisição de conhecimentos sobre fenômenos da natureza que afetam populações e países em nível abrangente: um dos denominados termômetros da Terra, pela memória geológica, classifica-se como importante controladora do clima do planeta.

Está na Antártica a maior reserva de água - 80% da água doce e 90% do gelo existentes no mundo.

Os motivos para o interesse mun-



Foto: Banco de Imagem

Sergio Marone

Filho do Planeta

Sérgio Marone estreou na TV em 2001 na novela Estrela Guia e não parou mais. Sua última participação na TV foi interpretando NICK, um ardiloso vilão que lhe rendeu o reconhecimento público. Já fez filme e faz teatro e foi horas antes de sua apresentação na peça "Play, Sobre Sexo, Mentiras e Vídeotape" no Teatro Nair Bello, que ele concedeu esta entrevista à Priscila Kirsner. Jovem, bonito e talentoso, ainda faz a sua parte quando se trata de preservação ambiental. Confira este gostoso bate-papo.

Viverde: Você sempre está antenado quando o assunto é meio ambiente. Desde quando você tem interesse pelas causas ambientais?

Sérgio: Sempre gostei muito de natureza e sempre tentei praticar esportes na natureza, como correr na praia. Mas acho que foi em 2005 mais ou menos. Eu estava com uma ex-namorada no revellion, a gente começou a ver a retrospectiva do ano, e eu fiquei chocado com a quantidade de catástrofes naturais que tinham acontecido naquele ano. E a partir daí, comecei a estudar, pesquisar e a viajar muito. Por exemplo: eu fui pra Holanda, que é um país absolutamente preocupado com essas questões de ecologia e lidam com isso de uma maneira super inteligente. A Holanda não existia, eles a construíram a partir de aterros e diques para segurar a água. E agora eles correm sérios riscos com o aumento do nível do mar. Então comecei a pesquisar, como um amante preocupado com o mundo em que os meus filhos vão viver e até a questionar essa coisa de ter filhos, porque você não sabe como vai ser daqui a 15, 20 anos. Uma garrafa de água vai ser mais cara do que uma dose de whisky. Eu acho que a gente ainda não tem noção da gravidade da situação.

Viverde: O que mais te preocupa com relação a esse futuro?

Sérgio: Tudo de uma maneira geral. A gente tem que ter a consciência de que tudo está interligado, nós precisamos voltar à nossa essência, às nossas raízes, e dar uma desaceleração em todos os sentidos, principalmente no consumo. A seiva que corre nas árvores é a mesma que corre no nosso sangue. Eu acho que o rio alimenta as nossas crianças, mata a

alimentar, comer. Eu não sou radical. Como carne vermelha porque preciso de carne vermelha. Tenho 1,93 de altura, preciso de proteínas. Mas acho que dar uma desaceleração é possível. A gente não precisa se empanturrar, nem consumir pra ser feliz. É preciso ter esse tipo de consciência porque não é o planeta que a gente tem que salvar, é o ser humano. O homem é muito egocêntrico. Ele pensa que tem o poder de salvar o planeta Terra. Não! Nós



nossa sede. Tudo é uma grande família, como se a gente fosse filho do planeta Terra. Tem até um poema de um índio que diz isso, eu não vou me lembrar de tudo, mas ele fala basicamente isso: que o homem não tece a teia da vida, ele é apenas um fio dessa teia e que tudo que acontecer a ela (terra) vai acontecer ao homem. Nós somos filhos da Terra. A Terra não pertence a nós, nós é que pertencemos a ela. Precisamos saber respeitar a água, o ar que a gente respira. É preciso respeitar tudo. Claro que a gente precisa se

não somos super-heróis. A gente tem que se salvar, porque o planeta Terra vai continuar com as baratas que sobreviverão ao calor infernal e nós vamos ser expelidos, extintos, despedidos da função de "zelador" do planeta.

Viverde: O que você faz no seu dia a dia pra isso?

Sérgio: Comecei a perceber a importância das coisas cotidianas. Eu faço de tudo que está ao meu alcance, desde fechar a torneira pra escovar os dentes, para fazer a barba, me en-

sabão inteiro e passo xampu com o chuveiro fechado, para só depois me enxaguar e até fazer xixi no banho sempre que possível. Eu tenho um lixinho também no meu carro, e não jogo nada na rua! Reciclo tudo em casa e sempre tento divulgar coisas legais, verdadeiras, no twitter, por exemplo.

Viverde: O que você achou da posição do Brasil na Cop15?

Sérgio: O Brasil correspondeu às minhas expectativas, no sentido de propor uma boa redução no desmatamento da Amazônia. Apresentou propostas em relação aos combustíveis alternativos, mas eu não sou um especialista para te dizer que poderia ter sido mais ou menos. Acho que estamos longe de um ideal. Mas talvez isso seja o possível para o momento.

Viverde: As crianças de hoje estão crescendo longe da natureza e perto da tecnologia. Você acha que essa geração vai conseguir soluções ambientais sem retroceder para uma vida mais simples?

Sérgio: Não sei. Mas o que eu acho bacana é ser cada vez mais simples. Claro que é super legal você ter um celular que consegue conectar com internet, mandar fotos ou qualquer coisa assim. Mas legal mesmo é você ter uma hortinha em casa e produzir o seu manjericão, a sua hortelã, ter o seu pezinho de limão em casa. Eu já estou começando a fazer uma hortinha na minha casa. O bacana é você se alimentar bem, se sentir bem. Isso irradia, isso passa no olhar, isso é muito legal.

Viverde: O que você acha da Marina Silva para a presidência?

Sérgio: Eu ainda não estou muito a par da proposta dela, mas simpatizo com o trabalho ambiental. Eu acho que umas das prioridades, quando você for estudar o seu candidato, é analisar a proposta dele em relação ao meio ambiente e qualidade de vida. Gente, quem consegue viver numa São Paulo que não consegue sair do lugar? Tem que estudar meios de transportes alternativos. É preciso saber em quem você vai vo-

tar também para deputado estadual, federal, vereador. São esses caras que não estão cuidando do serviço que o Estado ou as prefeituras têm que prestar pra você.

Viverde: Você apóia algum projeto ambiental? Ou tem algum projeto pessoal?

Sérgio: Olha, eu tenho muita vontade de ter uma parceria com uma boa ONG de meio ambiente, onde eu possa contribuir com minha imagem pra chamar a atenção pra algum fato, algum evento que esteja acontecendo. Gostaria de ser o porta-voz de alguma ONG de meio ambiente. Tenho muitas vontades, muitas idéias, mas não posso falar aqui. Surpresa.

Viverde: Você já foi pra Amazônia.

com isso e consumir de uma maneira consciente, sustentável, porque é possível buscar o equilíbrio.

Viverde: O que você acha do controle de natalidade para limitar a quantidade de pessoas no mundo?

Sérgio: Eu concordo plenamente que precisa existir um controle de natalidade mundial, global. Inclusive, eu acho que essa é umas das chaves. O planeta não tem condições de produzir alimentos para essa quantidade de gente toda. Eu li que metade de Madagascar é alugada pela China para a produção de alimentos para suprir a necessidade deles, quer dizer, eles não tem mais espaço nem para produzir o próprio alimento. Já tem bilhões de pessoas passando fome e a situação pode ficar cada vez mais complicada se não



Como foi pra você ter tido contato com a natureza e saber que muito do que você viu pode não estar mais lá: animais, árvores?! Como você reage a essa constatação?

Sérgio: É triste, como a gente pode destruir aquilo que a gente não pode criar? Que pretensão é essa? Nem tenho o que dizer. Eu espero que a partir de agora a gente dê valor para a floresta, e que tenha a consciência de que uma floresta em pé vale mais do que um caminhão cheio de toras de árvores, que a gente consiga lidar

houver um controle de natalidade a partir de agora.

Viverde: Deixa um recado para a revista Viverde?

Sérgio: Eu achei muito bacana dar essa entrevista. Acho muito importante que exista uma revista voltada só para isso. Queria parabenizar vocês pela persistência e eu sei o quanto é difícil falar disso de uma maneira gostosa e de uma maneira agradável que não fique "ecochata" e vocês tem feito isso muito bem, parabéns!



Por Bia Maroni

Faça a sua parte

A terra da garoa, como é conhecida a cidade de São Paulo, nos últimos meses tem parecido a terra das inundações. Chuvas fortes e frequentes têm mudado a rotina e a vida dos paulistanos, trazendo preocupações e problemas, como as enchentes.

Diversos fatores colaboram para que as enchentes ocorram, mas farei de um em especial: o lixo! É muito comum vermos lixo espalhado pelas ruas da cidade: um papel de bala aqui, uma bituca de cigarro lá, uma latinha de refrigerante acolá, um pacote de bolachas vazio... Seja qual for o tipo e o tamanho do "lixo", ele pode sim causar problemas e colaborar para a ocorrência das enchentes.

Veja só, um papelzinho de bala, por exemplo, você joga no chão e pensa: "Ah, é só um.... e o papel é tão pequeno. Não tem problema!". Mas imagine se cada pessoa que você vê na rua pensar assim e jogar "um papelzinho" no chão. Não será apenas um, mas um monte de papéis de bala no chão.

Aí vem a chuva e carrega este



monte de papéis de bala para os bueiros, cuja função é escoar a água das ruas. Só que com o monte de papéis a água não consegue escoar rápido e fica acumulada. E o que acontece? Há cada vez mais acúmulo de água, que vai invadindo casas e lojas, inundando tudo. É a enchente! E não é nada legal ter a sua casa alagada ou ficar pisando na água acumulada nas ruas. Além de ser suja, essa água pode transmitir doenças, como leptospirose e hepatite.

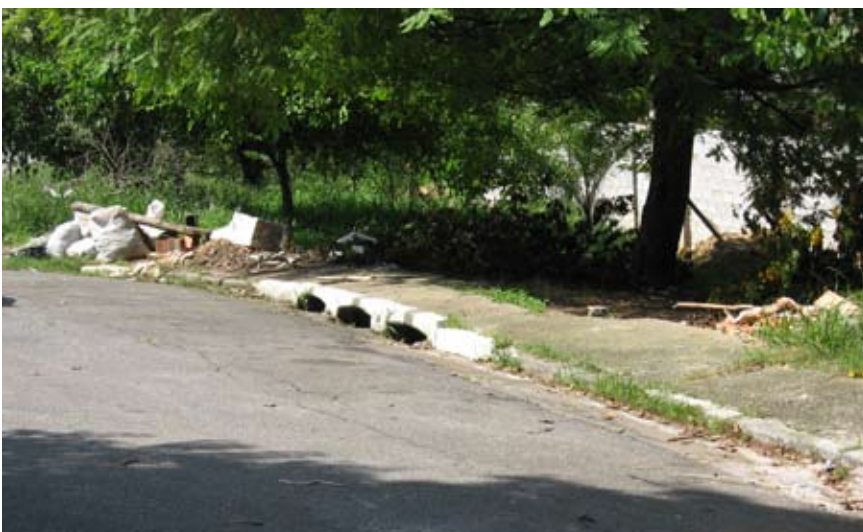
Há muito o que fazer para resolver este problema e você pode ajudar, afinal, esta é a cidade onde você mora e deve cuidar bem dela também. Com atitudes simples, você já colabora bastante:

- não jogue lixo e entulho nas ruas, rios, córregos e terrenos baldios da cidade;
- leve uma sacolinha dentro da sua bolsa ou mochila. Sempre que tiver algo para jogar fora e não encontrar uma lixeira, coloque lá e lembre-se de jogar fora quando chegar em casa;
- em dias de chuva, não coloque sacos de lixo na rua para o lixeiro levar. Tente deixá-los em lugares suspensos (altos), assim eles não serão levados pela enxurrada.

Quer saber mais sobre como se prevenir contra enchentes e ter informações sobre a coleta de lixo em São Paulo? Acesse www.prefeitura.sp.gov.br/enchente/index.html

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

Contato: bia@revistaviverde.com.br



Bom de Bico

Por Fabio Schunck

O João-de-barro (*Furnarius rufus*)

O João-de-barro pertence à família *Furnariidae* (que inclui também vários outros joões como o João-graveto, o João-teneném, o João-botina, entre outros) e está entre as aves mais populares do Brasil, ocorrendo principalmente nas regiões nordeste, centro-oeste, sudeste e sul. Seu nome está diretamente associado ao hábito de construir seu ninho em forma de forno, utilizando-se para isso o barro úmido, além de palha e esterco. Esta construção é feita pelo casal e demora uma média de 18 dias, dependendo da disponibilidade de material. Os ninhos do João-de-barro podem ser observados tanto em áreas rurais como nas grandes cidades, onde são muito comuns. No bairro de Interlagos, região sul da cidade de São Paulo, podemos observar verdadeiros condomínios, com 4, 5 e até 7 casas, construídas lado-a-lado, uma em

tração popular em algumas regiões do Brasil) e pode permanecer inteira por alguns meses e até anos, dependendo do local. O casal pode reutilizar a mesma casa no ano seguinte, fazendo apenas alguns reparos, mas muitas outras espécies de aves utilizam as casas do João-de-barro para se reproduzir, quando as mesmas estão abandonadas. Entre estas aves oportunistas podemos destacar o tuim, o pardal, o pássaro-preto, algumas andorinhas entre outros. Alguns vândalos destroem os ninhos do João-de-barro, prejudicando assim esta simpática ave, além de várias outras espécies. Isso é crime ambiental e pode dar cadeia.

O João de barro vive sempre em casal e sua companheira é chamada popularmente de "maria-de-barro" por algumas pessoas, sendo que o casal permanece junto por toda a vida. Seu canto pode ser escutado a distância, sendo muito forte e característico. Ele canta geralmente próximo do ninho, ficando com a cabeça levantada, bico largamente aberto e sacudindo as asas meio descaídas e tremendo o corpo todo, mostrando uma maior vivacidade e uma coreografia toda especial.

Esta ave alimenta-se basicamente de insetos, que captura preferencialmente no chão, onde passa boa parte do seu tempo, juntamente com outras aves como o sabiá-laranjeira, o suiriri-cavaleiro, a rolinha, entre outras.

Com o desmatamento da Mata Atlântica e o surgimento de muitas áreas abertas, o João-de-barro está aumentando sua área de distribuição geográfica no Brasil, chegando em regiões onde não era registrado no passado. Ele não ocorria na cidade de São Paulo entre 1818 e 1823 e acredita-se que esta espécie só foi aparecer em Campinas por volta de 1900. Atualmente, é muito comum nestas duas cidades.

O João-de-barro está entre as aves



João-de-barro com barro e palha no bico

mais carismáticas da nossa cidade, sendo uma espécie bonita e interessante. Pratique a observação de aves, quem sabe você encontra um João-de-barro construindo uma casa (ninho) aí no seu bairro.

Curiosidades

Existem várias lendas sobre o João-de-barro, sendo que a principal delas é sobre a punição da fêmea infiel, onde se diz que ele prende sua mulher (a maria-de-barro) dentro da sua casa, caso ele descubra que ela o traiu, fechando a porta por completo. Esta história é muito comum e pode ser escutada em diferentes regiões do Brasil, mas não existe nenhuma prova científica sobre este fato, ficando apenas no imaginário popular. Além de dizerem por aí que o João-de-barro é católico e não trabalha aos domingos.

No Brasil esta ave pode ser chamada também de barreiro (RS) e forneiro. Na Argentina o João-de-barro é conhecido como Hornero e é considerado a ave nacional deste país.



acima ninhos em Interlagos e abaixo em área rural

cima da outra ou próximas. Existe na internet (no site www.wikiaves.com.br) uma foto com 9 ninhos (casas) de João-de-barro, uma em cima da outra, formando um verdadeiro edifício, vale a pena conferir. Estes ninhos são construídos geralmente nas árvores, mas o João-de-barro adora fazer sua casa em postes e redes elétricas. Seu ninho tem a mesma estrutura de uma casa de adobe (técnica utilizada na cons-

Fabio Schunck é biólogo, especializado no estudo das aves (ornitologia). Trabalha com licenciamento ambiental, fotografia de natureza e pesquisas ligadas ao laboratório de ornitologia do Instituto de Biociências e Museu de Zoologia da USP. Contato: fabio_schunck@yahoo.com.br



Pagamento por serviços ambientais



Por Christian Roiha de Oliveira

Atualmente, há uma forte discussão sobre o Código Florestal Brasileiro, lei nº 4.771, de 15 de dezembro de 1965, que define parâmetros técnicos e disciplina a ocupação do território brasileiro no que diz respeito à cobertura florestal para conservação e preservação, especialmente em áreas no entorno de rios, lagos e reservatórios de abastecimento público.

De um lado, a bancada ruralista do Congresso Nacional briga pela alteração do código, alegando que é muito antigo e inaplicável frente à realidade brasileira de ocupação territorial, e que, o país perderá muita área produtiva ao atender o que a lei determina, e isso geraria forte impacto na economia nacional. Além disso, num país com dimensões continentais e com diversos tipos de biomas, com diferentes fisio-

nomias vegetais, não caberia uma única regra, devendo cada estado legislar seus próprios recursos e definir seu percentual de cobertura florestal. De outro lado, os ambientalistas, muitas organizações de sociedade civil e boa parte dos profissionais do ramo de ciências florestais, biológicas e alguns das agrárias, defendem a integridade do código. Em alguns casos, leves mudanças, pois alegam que muita área já foi desmatada e a alteração do código poderia ser o início do fim de nossas florestas que ainda restam, comprometendo nossos recursos hídricos e o meio ambiente como um todo.

Alegam os mais céticos às mudanças, que a tentativa de mudar o código florestal não passa de uma manobra para poupar aqueles muitos proprietários de terras e grandes fazendeiros que não



cumpriram a lei. Em meio às divergências de opinião e aos inúmeros motivos para alterar o código, ou mantê-lo no seu texto atual, nasce outra discussão, a



RESPONSABILIDADE
AMBIENTAL
É UMA BOA
IDEIA.
COMUNIQUE SUAS IDEIAS.

do pagamento pelos serviços ambientais da floresta. Sabe-se que o homem necessita viver em um ambiente equilibrado, garantir a qualidade do meio ambiente e desenvolver suas atividades econômicas produtivas para que esta se torne sustentável a ponto de não comprometer a qualidade de vida dos demais seres vivos e das nossas futuras gerações. As florestas naturais cumprem um importante papel nesse tema, produzem oxigênio, absorvem o dióxido de carbono da atmosfera e garantem um suprimento constante de água de qualidade. Aumentam também consideravelmente a estabilidade de encostas e barrancos em épocas chuvosas, amenizam as altas temperaturas refrescando o ar, embelezam as cidades, oferecem abrigo e alimento para os animais. Uma vez contabilizado esses serviços prestados a nós pelas florestas e suas árvores, poderiam ser cobrados de quem usufrui.

A princípio, pode parecer mais uma forma de se tirar dinheiro de nós, cidadãos, que já pagamos muitos impostos,

porém deve ser vista como uma maneira de premiar aquele que preserva, já que muitas das alegações daqueles que desmatam é que precisam de áreas "limpas" para construir ou produzir, a fim de gerar receita para sua propriedade ou empreendimento. Um bom exemplo, bem próximo de nós, é a produção de água. Muitas áreas particulares com florestas preservadas, são responsáveis pelo contínuo suprimento de água potável, que por sua vez abastecem indústrias, cidades e irrigam lavouras sem que o proprietário seja beneficiado pela sua iniciativa preservacionista. No Brasil, alguns projetos de lei estão em andamento, e o tão falado mercado de carbono criado para compensar as emissões de gases responsáveis pelo aquecimento global, já considera a absorção de CO₂ pelas florestas um grande serviço prestado a ser remunerado.

Ainda há muito que se discutir, esclarecer e definir. Há quem diga que, se a lei fosse cumprida à risca, não seria necessário premiar a boa conduta. O pa-



gamento justo por serviços ambientais ainda habita o universo dos sonhos dos mais ambientalistas, com a esperança de que a natureza, nos dias de hoje, ao menos seja respeitada e reconhecida pelo dinheiro que realmente vale.

Christian Roiha de Oliveira - Engº Florestal
e-mail: croiha.o@gmail.com



Empresa Responsável

: RECLICAGEM ®



Carbono Responsável

: RECLICAGEM ®



: RECLICAGEM ®

PROGRAMAS DE GESTÃO E MARKETING AMBIENTAL COM FOCO NA SUSTENTABILIDADE DE SUA EMPRESA, EVENTO E AÇÃO PROMOCIONAL.

- GESTÃO AMBIENTAL
- GESTÃO DE RESÍDUOS
- INVENTÁRIO E NEUTRALIZAÇÃO DE CARBONO
- PLANEJAMENTO DE MARKETING AMBIENTAL
- PROJETOS DE COMUNICAÇÃO
- PROGRAMAS DE REDUÇÃO DE CONSUMO DE ÁGUA E ENERGIA

BENEFÍCIOS:

- MAIOR CONTROLE SOBRE A GESTÃO EMPRESARIAL
- REDUÇÃO DE CUSTOS
- GERAÇÃO DE RECEITAS
- ADEQUAÇÃO ÀS LEIS E NORMAS AMBIENTAIS VIGENTES
- MELHOR IMAGEM PERANTE O MERCADO E SEUS CONSUMIDORES





Por Patricia Rodrigues Alves

Louva-à-deus

O louva-a-deus ou cavalinho-de-deus é um inseto da ordem *Mantodea*, pertencente à família *Mantidae*. Há cerca de 2000 espécies de louva-a-deus, a maioria das quais em ambiente tropical e subtropical. Seu nome popular decorre do fato de que, quando está pousado, o inseto lembra uma pessoa orando.

Os louva-a-deus são insetos relativamente grandes, de cabeça triangular, tórax estreito e abdômen bem



Foto: Patricia Rodrigues Alves



Foto: Patricia Rodrigues Alves

LOUVA-À-DEUS

Reino: *Animalia*

Filo: *Arthropoda*

Classe: *Insecta*

Ordem: *Mantodea*

desenvolvido. São predadores agressivos que caçam principalmente moscas e afídios. A caça é feita em geral de emboscada, facilitada pela capacidade de camuflagens do louva-a-deus. Como não possuem veneno, os louva-a-deus contam com suas pernas anteriores, que são raptórias, ou seja, modificadas como garras, para segurar a presa enquanto é consumida. A sua voracidade os faz muito bem-vindos pelos amantes da jardinagem e agricultura biológica, uma vez que, na ausência de pesticidas, são um fator importante no controle de pragas de jardim.

O voo do louva-a-deus é semelhante ao de um caça de combate. Ele também tem a capacidade de desviar de ataques de morcegos em pleno voo, executando mergulhos.

O ritual de acasalamento dos louva-a-deus é um perigo para os machos da espécie, uma vez que a fêmea muitas vezes acaba por matá-los e comê-los durante ou depois do ato.

Fonte: Wikipedia



Por Carlos Alves Jr.

Referência em programa de reciclagem de lixo eletrônico

Conforme prometi ao leitor da Viverde, vou dedicar alguns espaços da minha coluna, à análise do ranking criado e divulgado pelo Greenpeace para qualificar empresas da área de tecnologia e suas ações "verdes".

Indo ao topo da tabela, podemos citar Nokia em primeiro lugar e Samsung em segundo, na última edição do ranking divulgado recentemente.

A Nokia mantém a liderança há algum tempo por seu rigoroso e bem sucedido programa de reciclagem de lixo eletrônico (resíduos, baterias, etc.) Além disso, no Brasil, a empresa tem um programa de reciclagem de celulares, enquanto muitos outros fabricantes possuem apenas um processo de recolhimento de baterias. Segundo a Nokia, até 80% de



um aparelho celular é reciclável.

Outra ação interessante da companhia, é a utilização de papel reciclado na fabricação de seus manuais de produto. O próximo passo, é utilizar papel reciclado também nas embalagens de seus produtos a exemplo do que faz a Apple que

citamos em nossa última coluna.

Indo no mesmo caminho, a Samsung criou a "Corrida Samsung 10 K – Sustentabilidade" que não foi apenas uma corrida, mas, premiava ao final da prova as pessoas que tiveram atitudes ecologicamente corretas, como jogar o lixo corretamente na lixeira seletiva e ainda dava dicas sobre atitudes simples que podem ajudar o meio ambiente.

Nas próximas, edições continuaremos de olho nas atitudes de empresas que utilizam o design, marketing e a força de suas marcas para causar um impacto positivo no meio ambiente.

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



**Seja um cliente
consciente!**



As padarias de São Paulo realizam este projeto. Participe!

Consulte os postos de coleta em www.sindipan.org.br



Turismo Igaratá



Por Jéssica Kirsner



Foto: Anselmo Bakana



Foto: Anselmo Bakana



Foto: Anselmo Bakana



Foto: Anselmo Bakana

Dessa vez, nosso destino nos levou a uma pequena cidade pertinho de São Paulo. A 85 km daqui se encontra Igaratá.

Nascida no fundo do vale do Rio do Peixe, quase na confluência com o Rio Jaguari, essa pequena cidade abriga a represa do Jaguari, principal atrativo que faz com que a cidade desenvolva o seu potencial turístico.

A mais importante fonte de renda local ainda é a agricultura e a indústria de pequeno porte, mas o turismo ecológico está em ascensão, e Igaratá não está de fora!

O nome do município tem suas origens na língua indígena, dos Guaranis, que viviam na região. IGAR - ATÁ quer dizer Canoa Alta, mas hoje em dia não sobra registro nenhum da passagem deles por lá.

Chácaras, sítios, condomínios e marinas que beiram a represa garantem o movimento local. Além de todos os esportes náuticos de aventura, a represa também é própria para pesca submarina, passeios de barco e jetsky, banhos e pesca. Para quem gosta

desse esporte, possui vários tipos de peixes, como tilápia, tucunaré, corimbatu, lambari e traíras.

A flora é ainda primitiva, e a fauna composta por bugios (macacos), siriemas, tatus, preguiças, ouriços, gatos-do-mato, entre outros, tornam o município ainda mais atraente.

Para quem prefere terra firme ou aventuras de inverno, as caminhadas nos vales e montanhas com uma paisagem convidativa, também são uma boa pedida. O morro azul, local mais alto do município, onde se avistam as cidades vizinhas e a represa quase por completo, fica a 6 km do centro, com trilha moderada.

Não deixem de conhecer a Cachoeira do Ribeirão das Palmeiras, que se encontra em área particular, mas tem acesso ao público, e a Velha Igaratá, antiga sede do município submersa pela Represa do Jaguari, onde pode ser avistada a Igreja Matriz.

Mesmo pequena, a cidade tem várias opções de estadia e gastronomia. Indicada para curtos finais de semana ensolarados!



Foto: Anselmo Bakana

Conheça o ENGENHO DA SERRA. E desfrute as belezas da região!



O ENGENHO DA SERRA Hotel & EcoResort é o lugar para quem busca conforto, silêncio, boa estrutura de hospedagem e lazer de ótima qualidade.

São 32 apartamentos, restaurante com vista panorâmica, sauna, piscina aquecida, academia de ginástica, deck, salão de jogos, lagoas para pesca e áreas para lazer e prática de esportes.



As belas atrações da região estão ao alcance do hóspede do ENGENHO DA SERRA Hotel & EcoResort, como o Lago de Furnas, com canyons e cachoeiras, o Parque da Serra da Canastra - uma das 31 maravilhas do Brasil e o Morro do Chapéu.



Hospede-se conosco!

Hotel & EcoResort



ENGENHO DA SERRA

Estrada do Dique - Km 3
Capitólio - MG :: (37) 3373.1197

reservas@engenhodaserra.com.br
www.engenhodaserra.com.br

O hotel está aberto à parcerias com agências de turismo.



Paisagismo

Jardim Vertical

Nas grandes cidades, o contato com a natureza é cada vez menor e a paisagem que mais se vê é a de construções repletas de paredes. Os espaços são cada vez mais reduzidos e, às vezes, fica até inviável colocar um vaso sequer no chão.

Para trazer o verde para esses ambientes, a solução encontrada pelos paisagistas são os jardins verticais, onde as plantas vão para as paredes afixadas em fibra de coco, blocos de cimento, quadros vivos e até painéis vivos nos quais é possível forrar áreas extensas repletas de plantas.

Tendência nos jardins europeus há um bom tempo, essas paredes ecológicas já podem ser vistas com frequência em estabelecimentos comerciais e residências aqui em São Paulo.

Mostramos para você o emprego do jardim vertical em três situações:

- na parede lateral da entrada do Espaço Gestar, no bairro de Mo-



Foto: Silvia Berlinck

ma, onde samambaias, heras e aspargos pendentes foram plantados

dentro de blocos de cimento;

- na fachada da loja da estilista Adriana Barra, no bairro Cerquei-



Foto: Silvia Berlinck

ra César, onde samambaias em conjunto com tantas outras espécies são fixadas em um enorme painel;

- no interior da loja Sacada, também localizada no bairro de Cerqueira César, onde vários exemplares de



Foto: Silvia Berlinck

uma mesma samambaia foram fixados na parede, formando um bellissimo quadro verde.

As plantas dão amplitude aos pe-

Antes
Depois



Silvia Berlinck
Jardinista

quenos espaços, trazem mais frescor para o ambiente e reduzem a poluição do ar.

Os requisitos necessários para implantar esses jardins são muito importantes para que as plantas se desenvolvam com saúde: estudo do local (se aberto ou fechado), ter luz natural, direta ou indireta, irrigação manual ou automática, adubação, incidência dos ventos e escolha correta das plantas (se são cultivadas em sol pleno ou meia sombra).

Se você tem uma parede perdida, uma fachada inteira de um edifício ou até a parede de um lavabo, já pode transformá-los e tornar os ambientes mais humanos, agradáveis, bonitos e poderá sentir as boas energias e os bons fluidos que as plantas emanam.



Foto: Silvia Berlinck



Óleo lubrificante usado: sua responsabilidade!



Por Luciana Tierno

Na defesa do meio ambiente, reciclar é a palavra de ordem. E cada vez mais a ação conjunta das empresas e dos consumidores pode causar importantes resultados em prol da vida no planeta.

Embora ainda em passos lentos, a população tem se conscientizado sobre a importância de cuidar do lixo que produz. Contudo, além desse tipo de reciclagem, é preciso que o consumidor esteja de olho no destino de um outro tipo de resíduo, capaz de trazer impactos desastrosos ao meio ambiente: o óleo lubrificante usado ou contaminado.

Para se ter uma idéia, 1 litro de óleo descartado no rio esgota o oxigênio de 1 milhão de litros de água. Em poucos dias, a camada do produto bloqueia a passagem de luz e ar.



De acordo com a legislação brasileira, todo óleo lubrificante usado deve ser rerrefinado. Descartá-lo de qualquer outra forma incorre em crime ambiental. As normas de descarte são regidas pelas Leis do Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente) e Portarias da ANP (Agência Nacional do Petróleo)**.

O rerrefino não é classificado como reciclagem, pois o seu processo industrial é semelhante ao do refino de petróleo em complexidade e tecnologia. O rerrefino resgata as propriedades originais do óleo básico, matéria-prima nobre oriunda do petróleo, que é um recurso não-renovável e que "não terá outra safra".

Depois de devidamente coletado por uma empresa licenciada, o óleo é levado para as empresas que recuperam boa parte das propriedades básicas do óleo básico mineral. No processo de rerrefino, cerca de 70% da base mineral é recuperada e reutilizada para reabastecer o mercado.

Segundo o Sindirrefino – Sindicato das Indústrias de Rerrefino –, o Brasil gera mais de 500 milhões de litros de óleo lubrificante usados, porém só metade desse volume é direcionada ao rerrefino. A outra metade ou não é coletada ou é destinada para fins ilegais, principalmente para queima indiscriminada em fornos.

Esse trabalho tão importante para o meio ambiente só pode ser realizado por meio da conscientização ambiental das fontes geradoras (postos de troca, concessionárias, oficinas, transportadoras, indústrias, etc.) e de nós consumidores, que somos co-responsáveis no cumprimento da lei. Na hora de trocar o óleo de nossos automóveis ou motocicletas, devemos optar por locais que acondicionem corretamente o óleo usado



e que o destinem ao rerrefino.

Fique de olho no destino do óleo usado do seu veículo ou de máquinas após a troca e seja também um cidadão socioambiental comprometido e responsável!

Mais informações: www.lwart.com.br / www.sindirrefino.org.br

**Resolução CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) nº 362 e As portarias da ANP – Agência Nacional de Petróleo - registradas sob os números 18 e 19 ditam normas para o gerenciamento do recolhimento, coleta e destinação final dos óleos lubrificantes usados.

Luciana Tierno é jornalista e Sócia Diretora da empresa Tierno Press Assessoria

Minha terra tem poema

A Majestade, o Sabiá

Por Prof. Leo Ricino

Nem é necessário entender de música para saber que o poema literário é diferente do poema feito para letra de uma música. O primeiro obedece à arte literária, com suas próprias características; o segundo precisa, por exemplo, ser adaptado às nuances da música e da própria interpretação do cantor, dentre outras coisas.

Porém uma coisa eles têm em comum: a liberdade temática. Assim, tanto os poemas literários quanto os poemas letras de música podem, digamos, cantar a natureza, nos ensinar caminhos e fazer propostas ecológicas.

Na edição anterior exploramos a natureza cantada pelo mais nacionalista dos poetas do Romantismo brasileiro, Gonçalves Dias. Nesta edição falaremos de uma letra da cantora e compositora Roberta Miranda, cuja música é consagrada ainda hoje como sertaneja, mas que de fato é música que exalta quaisquer sentimentos universais, dentre eles a beleza da natureza. Escolhemos sua música "A Majestade, o Sabiá", cuja letra indica o salutar refúgio que é a natureza:

A Majestade, o Sabiá

Meus pensamentos tomam forma e eu viajo / Eu vou pra onde Deus quiser /

Um vídeo-tape que dentro de mim / Retrata todo meu inconsciente / De maneira natural // Ah! Tô indo agora pra um lugar todinho meu / Quero uma rede preguiçosa pra deitar / Em minha volta sinfonia de pardais / Cantando para a Majes-

tade, o Sabiá / A Majestade, o Sabiá // Tô indo agora tomar banho de cascatas / Quero adentrar nas matas onde Oxossi é o Deus / Aqui eu vejo plantas lindas e cheirosas / Todas me dando passagem / Perfumando o corpo meu / Ah! Ah! Ah! Tô indo agora pra um lugar todinho meu / Quero uma rede preguiçosa pra deitar / Em minha volta sinfonia de pardais / Cantando para a Majestade, o Sabiá / A Majestade, o Sabiá // Esta viagem dentro de mim foi tão linda / Vou voltar à re-



alidade pra este mundo de Deus / É que o meu eu este tão desconhecido / Jamais será traído pois este mundo sou eu // Ah! Tô indo agora pra um lugar todinho meu / Quero uma rede preguiçosa pra deitar / Em minha volta sinfonia de pardais / Cantando para a Majestade, o Sabiá / A Majestade, o Sabiá.

Num momento de tantos protestos de consciência ecológica como os ocorridos na 15.ª Conferência Mundial sobre o Clima da ONU, a COP15, que tal seguirmos os conselhos exarados em poemas e letras

de músicas, como o ao lado, que sugerem o convívio com a natureza e o respeito por ela. Como se vê na sugestão de Roberta Miranda, ela é nosso refúgio e nos livra de perigos e estresses do dia a dia.

O efeito para nossa saúde de uma sinfonia de pardais, um banho de cascata preservada, limpa, o adentrar às matas, a beleza e o cheiro das plantas, é extremamente benéfico, porque tudo isso é simplesmente o nosso habitat, é o nosso lar, a nossa casa, o nosso planeta.

Seria a harmonia homem/natureza o início da salvação do planeta? Ou será que vamos preferir o que o excelente poeta italiano Eugenio Montale descreve no intrigante poema O Sabiá, quando o homem atingiu o nada, que é o que ele realmente vale se chegar a tal destruição:

O SABIÁ

O sabiá canta na terra, não sobre as árvores, assim disse uma vez um poeta sem asas,

e antecipou o fim de toda vida vegetal.

Existe além disso quem não canta nem sobre nem sob

e ignoro se é pássaro ou homem ou outro animal.

Existe, ou existia talvez, hoje está reduzido

a nada ou quase nada. E já é muito pelo que vale.

(tradução: Geraldo H. Cavalcanti)

Afinal, como dizia um cartaz em um dos vários protestos em Copenhagen, não há Planeta B.



Por Luciano Konzen

Como uma onda no mar...

Nada melhor nessa época de verão, do que curtir uma praia e aproveitar aquela sensação única de desafiar as ondas, seja durante o mergulho para refrescar o calor, seja na prática do surf.

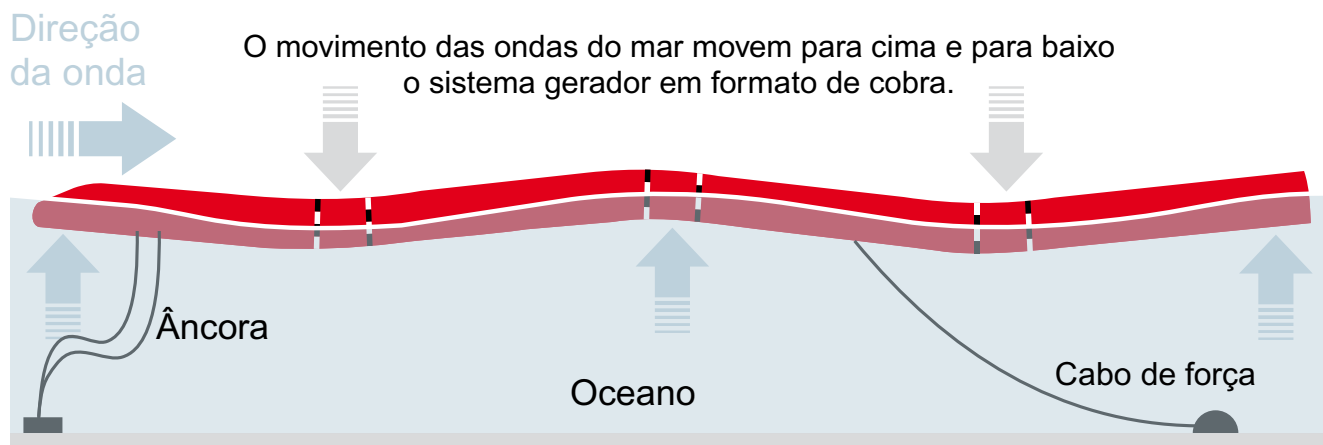
Sem se atentar, ao serem conduzidos pelas ondas, banhistas e praticantes de esportes aquáticos estão absorvendo porções pequenas da energia contida nelas. A energia das ondas é tanta que mesmo uma onda de um metro de altura, por exemplo, é capaz

metros quadrados de extensão e aberta na parte inferior. Com a elevação do nível da água, causada pela passagem de uma onda, o ar contido nessa câmara é expelido do interior dela e, ao passar por uma turbina, gera energia elétrica. Entre uma onda e outra, o ar é sugado de volta pra dentro da câmara, gerando mais energia elétrica. É como se fosse um grande fole sendo aberto e fechado 24 horas por dia.

Alternativamente, há um sistema

Esse sistema tem a grande vantagem de poder ser instalado a muitos quilômetros da costa, sem que haja sequer poluição visual.

A primeira grande "fazenda de ondas" para fornecimento de energia, foi instalada em 2008, em Portugal, há quase 5 km da costa. Foram instalados três Pelamis, que geram energia suficiente para abastecer 1500 casas. A segunda fase do projeto prevê a cobertura de mais de 20.000 lares.



de acelerar o surfista a grandes velocidades ou mesmo colocar em risco a segurança de um banhista desavisado.

Pois bem, essa energia já é utilizada para a geração de eletricidade de forma limpa e silenciosa, em mar aberto, onde há ondas de grande altura, que geram, por isso, muita energia.

Há diversos sistemas utilizados para esse propósito. Um deles usa uma caixa com centenas de

chamado de Pelamis, que funciona com quatro grandes flutuadores de quase cinquenta metros de extensão ligados entre si e cujas extremidades oscilam, com a passagem das ondas, para cima e para baixo, como uma grande serpente marinha. O movimento provoca o bombeamento de óleo através de turbinas geradoras, permitindo a obtenção de energia elétrica. A propósito, o sistema tem esse nome por que lembra a cobra marinha *Pelamis platurus*.

Novamente, o Brasil poderia se considerar um privilegiado por ter um litoral de mais de 5.000 km, do Oiapoque ao Chuí, o que seria suficiente para cobrir todo o aumento da demanda, sem a necessidade de termo-elétricas. Vamos torcer para que essa onda pegue também nesse lado do atlântico.

Luciano Konzen é Mestre em Geofísica pela USP.
Contato: konzen@revistaviverde.com.br



Você pode ser melhor na sua vida!

Por Mirian Araújo

Que tal refletir em cima desta frase?

Sim, você pode ser muito melhor do que você é hoje, se começar a colocar dentro do seu coração mais amor.

Tente usar o seu tempo para se beneficiar e não se amedrontar. Viva cada momento como se fosse o único. Ame mais e odeie menos. Seja mais compreensivo e menos intransigente.

A dica é cultivar o amor, pois ele é um sentimento que nos enche a alma de alegria, tranquilidade e nos traz belos frutos!

Não force as pessoas para que vivam com você sonhos que são seus. Tenha amadurecimento para saber que você pode ir atrás do que deseja e que, mesmo que tenha dificuldade ou encontre obstáculos, você crescerá e saberá o seu verdadeiro valor, ou seja, ganhará "amor próprio".

Não tente fazer valer a sua opinião

como única e verdadeira. Quando você se desprende e se abre para admitir que nem sempre você tem razão e que sempre está aprendendo, acaba percebendo que muitas vezes o que julgava errado é só uma forma diferente.

Se livre de tudo que lhe faz mal, saia de perto simplesmente. Não faça nada que o magoe. Se existe alguém que faz você sofrer, não perca tempo desejando o mal, não pense em se vingar, porque isso faria mal a você também. Tente ser superior. Evolua o seu ser elaborando primeiro o conflito que está dentro de você.

Pratique o amor, a paz de espírito e busque sua autoconfiança. Não permita que sua autoestima seja abalada. Só quando estamos em paz, temos discernimento para seguir o melhor caminho. Pratique pelo menos cinco

minutos de relaxamento diário, olhando para dentro de você mesmo, para alcançar serenidade e paz. Está dentro de você o melhor caminho.

Seja uma pessoa melhor em sua vida. Viva mais leve, deixe as pessoas livres, pare de exigir tanto, respeite as opiniões, gostos, atitudes. Não julgue, não critique antes de ter um parâmetro "verdadeiro". Simplesmente não force a barra. Tenha respeito pelas pessoas. Assim cultivará o amor ao próximo e a si mesmo.

É preciso cultivar gestos de amor com as pessoas, com a natureza, com o planeta. Quando se cultiva amor, amplia-se a generosidade.

"O amor é um dom que Deus plantou na intimidade mais profunda do coração do homem." (Hugo Baggio).

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



NOVOS PRATOS TODOS OS DIAS



**PICANHA GRELHADA
CERVEJA GELADA
CONVERSA FIADA**

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 (aberto para o almoço)



Ambiental

Caco, o eco-sapo

Pietro estava crescendo. Mais um ano havia se passado e o merecido descanso das férias havia chegado. Depois de estudar o ano todo, teve o seu esforço recompensado pelos elogios dos professores e passou de ano com notas que encheram de orgulho toda a família.

“Eba! Estou de férias” pensou ele, no último dia de aula. “Agora que chegou o verão, vou ter muitos dias livres para visitar a vovó Leda e o Caco, meu amigo. Quem sabe a vovó me leva para conhecer algum lugar novo e interessante nesses dias?”

Naquela mesma tarde, após encontrar a vovó e contar todas as novidades da escola, Pietro foi ao encontro do amigo Caco, que, pra variar, estava cochilando no jardim.

- Acorda, Caco, vamos aproveitar: Estou de férias! Estava pensando em conhecer algum lugar novo, o que você acha? - disse Pietro.

- Ai, ai, que sono... como é que é? - perguntou Caco bocejando.

Pietro repetiu a frase sem muita paciência e acrescentou:

- Caramba, nunca conheci ninguém que dormisse tanto! Vamos, precisamos aproveitar as férias! O que você acha da ideia?

- O que? De passear? Eu acho ótima se eu puder ir junto, mas acho péssima se não puder, ora bolas...

- Claro que pode, né? Se sou eu que estou chamando, seu bobo! Agora só falta convencer a vovó, porque vai ser ela que vai nos levar. E tomara que ela escolha um lugar bem legal.

Convencer a vovó não foi nada difícil. Ela já havia planejado levar o Pietro a alguns lugares especiais

nas férias. Seria uma surpresa para o Pietro, se ele não tivesse se antecipado. No dia seguinte, logo cedo, estavam todos prontos para o passeio.

A vovó escolheu um parque à beira de uma represa, cheio das sombras gostosas

das árvores para passarem o dia. Caco foi junto, dentro da mochila, só com a cara para fora e morrendo de medo de cair. Assim conseguia ver tudo. Havia algumas trilhas boas para caminhadas onde podiam ver muitos passarinhos. Quando andavam mais devagar e observavam mais cuidadosamente, viam também vários insetos inofensivos grudados nas folhagens e nos troncos das árvores.

Finalmente, chegaram às margens da represa, onde a água batia de leve, trazendo para a

beirada pequenos peixinhos medrosos, que fugiam sempre que percebiam algum movimento brusco.

Caco ficou maluco quando viu a água! Forçou o seu corpinho pequeno pelo buraco da mochila e num salto inesperado caiu dentro dela! “Ai que delícia de água fresquinha” - disse, aproveitando para se banhar.

Logo adiante, em uma poça de água bem rasinha, Pietro observou alguns peixes quase minúsculos e bem pretinhos e comentou com a vovó sobre



eles.

- Não são peixes, Pietro. São girinos - disse a vovó
- E o que é isso? Se parecem tanto com peixinhos.

A vovó então agachou e mostrou para o Pietro que havia outros maiores, e outros maiores ainda e com outros formatos, e mais adiante, onde quase não havia mais água, minúsculos sapinhos.

- Não são peixes, são ANFÍBIOS, porque nadam e respiram pelas guelras como os peixes quando nascem. Depois mudam de formato e passam a respirar pelos pulmões. Girino é o nome dos sapinhos na segunda fase, depois do ovo. Depois nascem as perninhas e depois desaparece o rabinho. São 5 fases diferentes até se transformarem em sapos, como os que você conhece. E acrescentou a vovó:

- Outra coisa legal é que os sapos são os fiscais da natureza. E sabe por quê? Porque eles só conseguem viver em lugares de ar e água limpos e saudáveis. Apesar de os sapos possuírem pulmões, eles ainda precisam e usam a pele para receber a quantidade de oxigênio necessária para viver. Ou seja, eles respiram pela pele também e este processo é bem mais eficiente quando eles estão úmidos. Por isso, eles preferem viver em ambientes úmidos. Se o ar ou a água estiverem sujos, eles não conseguem respirar e morrem. Se existem sapos



por aqui, é porque o ambiente está saudável! - concluiu a vovó.

- E o que é que eles comem? - perguntou Pietro.

- Quando bebês, se alimentam de partículas que encontram na superfície da água, e quando adultos, se alimentam de insetos, como pernilongos - respondeu a vovó.

- Nossa! Que coisa boa eles fazem né, vovó? Não gosto nada de pernilongos, principalmente de noite quando quero dormir. E acho pior ainda aqueles pernilongos que preferem o dia, porque sei que são eles os transmissores da dengue. Começo a achar meu amigo Caco e toda sua espécie muito importantes para a natureza e até para a saúde das pessoas.

- É daqui que eu venho então? - interrompeu Caco.

- Não, Caco, você é um caso diferente e qualquer dia destes te conto como você nasceu! Mas se você gosta deles é porque é um sapo verdadeiro e isso é que é importante. Não importa de onde você vem, ou qual a sua aparência, mas o amor que sentimos por você.

Caco voltou para casa feliz por ter passeado e principalmente por ter conhecido um pouco mais a história da sua espécie. Agora que ele se conhecia, sentia-se ainda mais especial.

Pietro também voltou para casa contente por ter aproveitado muito bem o seu primeiro dia de férias.

Continua na próxima edição.

Todos os capítulos anteriores estão disponíveis no site: www.revistaviverde.com.br

Desumidificadores, Party Coolers e Ice Makers

A linha mais completa você encontra aqui.



 **THERMOMATIC**
DO BRASIL LTDA

**25 anos proporcionando
bem estar à você e sua família.**

11 5681.8000
vendas@thermomatic.com.br
www.thermomatic.com.br

Ambiental expo 2010

2ª Feira Internacional de Equipamentos e Soluções para o Meio Ambiente



Novidades e soluções que geram grandes negócios para sua empresa e para o Meio Ambiente.



27 a 29 de abril 2010
Anhembi - São Paulo - SP
www.ambientalexpo.com.br

A Ambiental Expo é a feira de negócios mais abrangente realizada no Brasil e a única que aproxima o governo e a indústria engajados no desenvolvimento sustentável. Os principais diferenciais do evento são a qualidade de seus expositores, as novidades apresentadas e a presença de prefeituras.

Simultaneamente será realizado o Congresso Ambiental Expo, que apresentará temas estratégicos sobre Energias Renováveis, Gestão de Resíduos, Água e Esgoto e Controle de Qualidade do Ar, além de trazer como novidade consultas técnicas com especialistas.

AGILIZE A SUA ENTRADA

Para visitar a AMBIENTAL EXPO, faça agora mesmo seu credenciamento on-line, através do site: www.ambientalexpo.com.br. É rápido, fácil e gratuito.

Mais informações: info@ambientalexpo.com.br

Organização e Promoção



Do mesmo grupo da



Parceiro Realizador



Apoio Institucional

