

Viverde[®]

Natureza

Ano 4 • Edição 16 • junho/julho de 2010

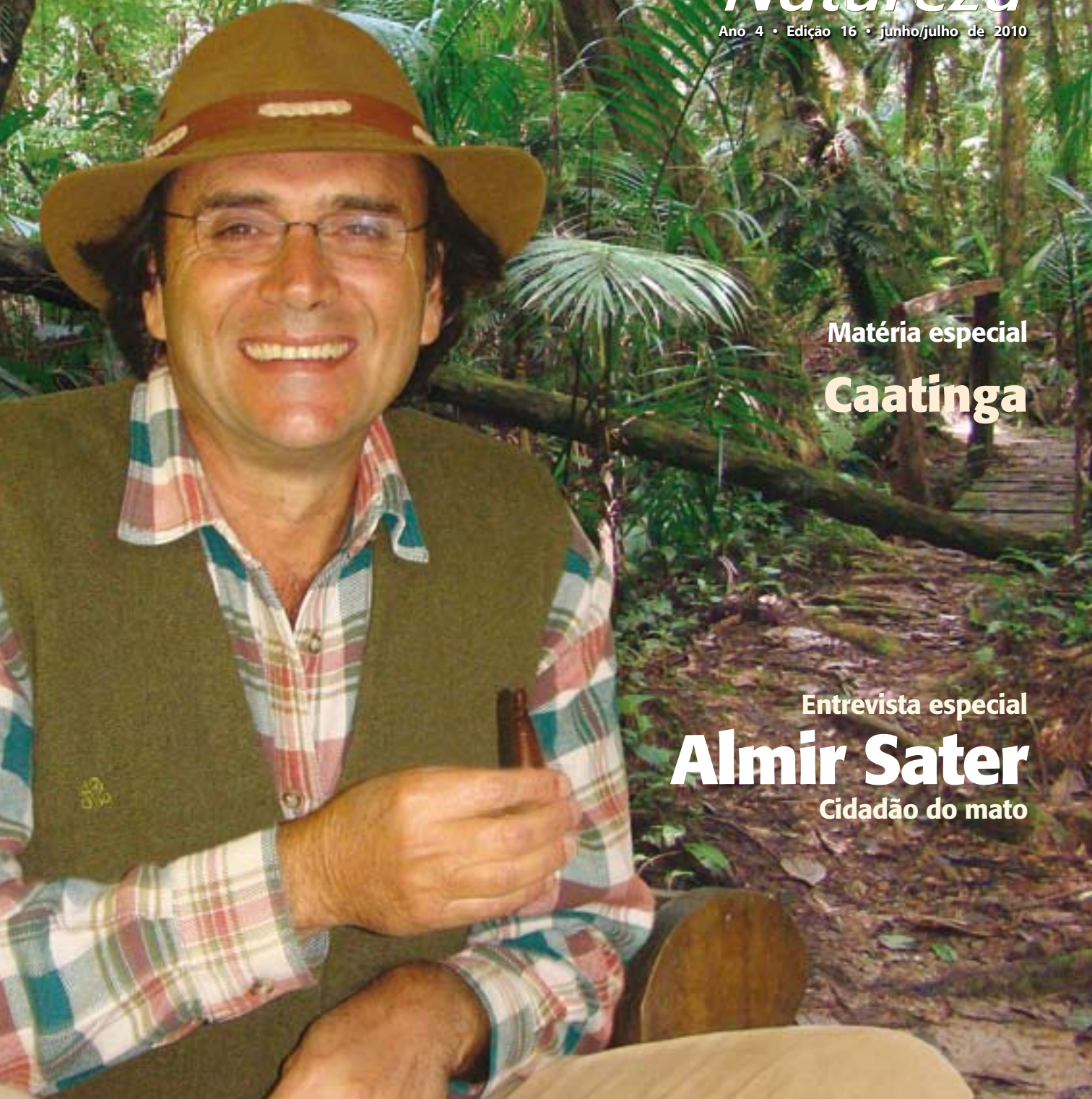
Matéria especial

Caatinga

Entrevista especial

Almir Sater

Cidadão do mato



Editorial



Dia 5 de junho comemorou-se o Dia Mundial do Meio Ambiente e da Ecologia. Será? Sei não, aquele vazamento de óleo no Golfo do Mé-

xico, de proporções inimagináveis, não concede as nossas consciências um alvará para comemoração. Ao contrário, é mais um "presta atenção ao que você está fazendo com o seu planeta, homem!"

Então vamos prestar atenção, nesta edição, à campanha contra as mudanças no Código Florestal, lendo a coluna assinada pela Carolina Mathias. E aos nossos biomas, no primeiro da série, Priscila Kirsner fala sobre a Caatinga e é ela também que traz a entrevista do Pantaneiro Almir Sater.

Vamos saber mais sobre "energia humana" na coluna do Luciano Konzen, sobre o Biguá na coluna do

Fabio Schunk e sobre São Miguel Arcanjo, a capital da uva Itália, na coluna da Jessica Kirsner.

A Silvia Berlinck traz, na coluna paisagismo, as famosas calçadas ecológicas do arquiteto Benedito Abbud e a Patricia Rodrigues Alves fala sobre os Crisopídeos. Você não sabe o que é isso? Então, vá lá conferir!

O Evandro Fernandes fala sobre a finitude do mar e a Bia Maroni sobre reciclagem. Para finalizar, a Luciana Tierno mostra o simpático urso Celsius, que esteve na MWM divulgando a campanha One degree Less, e o professor Leo sobre as sutilezas do nosso idioma, um primor!

Fizemos esta edição com o carinho de quem acredita que o dia do meio ambiente é hoje, amanhã, depois e depois também! Por isso esperamos que gostem!

Cristina Kirsner



Equipe Viverde

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: 11-5667-5111
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

Colaboradores:

Bia Maroni
Carlos Alves Jr.
Christian Roiha de Oliveira

Fábio Schunck
Jéssica Kirsner
Luciano Konzen
Mirian Araujo
Sílvia Berlinck
Flávia Ribeiro Pinho
Leo Ricino
Anselmo Bakana
Priscila Kirsner
Diogo Narita Guerra
Carolina Araujo
Carolina Mathias
Evandro Fernandes
Isaura Almondes
Aline Ganzaroli
Jorge Tarik Otoch

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:

Eric Sanchez

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*
Série Biomas - Caatinga
- 6 *Entrevista especial*
Almir Sater - Cidadão do mato
- 10 *Bom de Bico*
Biguá
- 12 *Empresa e meio ambiente*
Telhados brancos garantem um grau a menos na Terra
- 13 *Turismo natural*
São Miguel Arcanjo
- 14 *Ecossistemas*
Exterminadores do futuro
- 16 *Paisagismo*
Calçadas ecológicas
- 17 *Energia alternativa*
Energia humana em prol do meio ambiente
- 18 *Dica da Bia*
Coopere, recicle!
- 19 *Amar o mar*
Não é definitivo
- 20 *Minha terra tem poema*
A poesia e a ciência
- 21 *Educação Ambiental*
Caco, o eco-sapo
- 23 *PatMonsters*
Crisopídeo



Apoio institucional:





Por Priscila Kirsner

Caatinga

Mudanças climáticas aceleram a desertificação do Nordeste

Em 2003, o Presidente Lula decretou o dia 28 de abril como o Dia Nacional da Caatinga. Apesar de sabermos da importância de se ter uma data específica, será que a Caatinga tem motivos para comemorar?

Bioma exclusivamente brasileiro, ainda desconhecido por muitos e que hoje se encontra em acelerado processo de destruição, a Caatinga, que em tupi-guarani significa “mata branca”, é predominante na Região Nordeste, englobando os estados do Ma-

ranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais, ocupando cerca de 11% do território brasileiro.

Durante um longo período, ela

água da chuva. E há as que contam com recursos pra diminuir a transpiração, como espinhos e poucas folhas. A vegetação é formada por três estratos: o arbóreo, com árvores de 8 a 12 metros de altura; o arbustivo, com vegetação de 2 a 5 metros; e o herbáceo, abaixo de 2 metros. Já foram registradas até o momento, cerca de 1000 espécies e estima-se que haja um total de

Atualmente, encontra-se em extrema fragilidade com a perda de sua diversidade biológica, devido às caçadas e queimadas.

foi vista como um ecossistema pobre, resultando em pouco interesse e estudos sobre ela. O fato é que trata-se de uma região de extrema importância, que abriga inúmeras espécies de plantas e animais que não são encontrados em nenhum outro lugar do planeta.

As plantas encontradas na Caatinga são *xerófilas*, ou seja, adaptadas ao clima seco e a pouca quantidade de água. Algumas armazenam água, outras possuem raízes superficiais para captar o máximo de

2000 a 3000 tipos de plantas. Entre as espécies mais comuns estão a amburana, o umbuzeiro e o mandacaru. Algumas dessas plantas podem produzir cera, fibra, óleo vegetal e, principalmente, frutas. Quando chove, no início do ano, a paisagem muda muito rapidamente. As árvores cobrem-se de folhas e o solo fica forrado de pequenas plantas.

A fauna também é considerada pobre, com baixas densidades de indivíduos e poucas espécies endêmicas, mas apesar da pequena

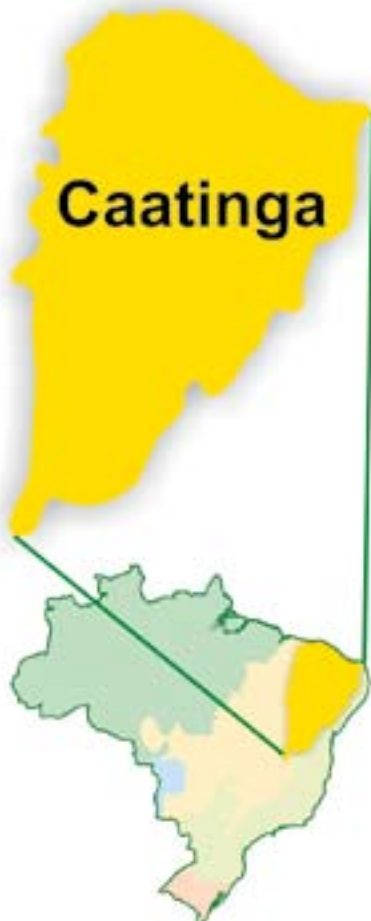


Foto: Gabriel Gonçalves

densidade e do pouco endemismo, já foram identificadas 40 espécies de lagartos, 7 espécies de anfisbenídeos (espécie de lagartos sem pés) 17 espécies de anfíbios, 44 de répteis, 695 de aves e 120 de mamíferos. É na Caatinga que vive a ararinha-azul que está ameaçada de extinção.

Atualmente, encontra-se em extrema fragilidade com a perda de sua diversidade biológica, devido às caçadas e queimadas. Um acelerado processo de desertificação está em andamento pela exploração da vegetação nativa para a produção de carvão e de lenha destinadas às olarias e siderúrgicas da região. Nos últimos 15 anos, pelo menos 40 mil km² de Caatinga se transformaram em deserto devido à interferência do homem sobre o meio ambiente da região. Outro problema é a contaminação das águas por agrotóxicos. Depois de aplicado nas lavouras, o agrotóxico escorre das folhas para o solo, levado pela irrigação, e daí para as represas, matando os peixes.

O clima seco e quente na maior parte do ano, quando a temperatura do solo chega a 60°C, influ-



Cactácea em solo pedregoso

ência o êxodo rural da população, o que aumenta ainda mais o risco do esgotamento de seus recursos, com chance praticamente nula de recuperação.

Com a destruição do ambiente, a principal e imediata consequência é a perda da diversidade biológica, pois todos aqueles mecanismos desenvolvidos pelas espécies, ao longo de milênios de adaptação natural, de repente não se encaixam mais no local onde elas vivem.

De acordo com algumas pesquisas realizadas pelo Ministério do Meio Ambiente, a Caatinga aparece em terceiro lugar no ranking dos ecossistemas mais degradados do Brasil, perdendo apenas para a Mata Atlântica e para o Cerrado.

Há rumores de que estaria sendo fechado um acordo com o governo do Piauí para diminuir a área de preservação do Parque Nacional quase pela metade, a fim de garantir espaço para a produção de carvão, plantio de grãos e pecuária. Portanto, trata-se de uma escolha fundamental por parte do Poder Público, onde optar pela preservação da Caatinga significa dar preferência pelo aumento dos

benefícios sociais, econômicos e também ambientais.

Pela sua importância, a Caatinga precisa ter sua preservação garantida e continuada e somente assim teremos motivo para comemorar o dia Nacional desse bioma tão singular.



Priscila Kirsner é ambientalista e apresentadora do programa Fiscais da Natureza, que vai ao ar todas as quintas feiras às 16:00h ao vivo pela www.alltv.com.br

Almir Sater

cidadão do mato

O talentoso violeiro, compositor, cantor e ator foi encontrado em São Paulo onde mantém sua casa de “campo” para essa gostosa entrevista e para falar do Pantanal, sua grande paixão, onde passa a maior parte do seu tempo.

Viverde: A primeira novela que você fez, em 1990, foi Pantanal na Rede Manchete. Foi ela que despertou seu interesse por esse lugar?

Almir: Não. Eu conheço o Pantanal desde menino, sempre tive essa ligação muito forte com a natureza, sempre gostei de mato. Desde menino sempre quis morar em fazenda. Meu pai nunca gostou muito de mato, ele era ligado à bossa nova, barzinho, banquinho e violão e eu gostava de escutar moda de viola e ir para o meio do mato. Isso criava um certo conflito lá em casa. Eu insistia para o meu pai arrumar um pedaço de chão lá no Mato Grosso do Sul, e meu pai dizia: “Não! Quando você crescer, você arruma seu pedaço de chão, seu mato” E meu sonho então foi arrumar um mato. Eu conheci o Pantanal quando eu tinha mais ou menos 9 anos de idade, me apaixonei e sempre pensei em morar naquela região. Quando pude comprei meu pedaço de terra no Pantanal e fiz minha casa lá.

Viverde: O que vem a ser o Projeto das Escolas Pantaneiras?

Almir: O “Escolas Pantaneiras” é um projeto muito simples que nasceu de uma cobrança das pessoas que trabalhavam com a gente na fazenda lá no Pantanal. “Poxa Almir você conhece tanta gente, você podia montar uma escola aqui na fazenda. Pra você é mais fácil, porque a gente manda os filhos estudar na cidade e nossas mulheres têm que ir junto, isso é muito ruim para nossas famílias”.

Era um pedido muito justo sim e aí criamos um posto escolar avançado do município de Quitauna. A fazenda dá o que ela têm e eu tinha uma casa lá que transformamos em escola. Fizemos uns beliches para os meninos poderem dormir, porque não dá para ir e voltar. As fazendas são distantes. Então virou um regime de internato, semi-internato e as pessoas só voltam de fim de semana. As coisas foram acontecendo de forma muito sim-

ples, mas serviu como exemplo para outras fazendas. Então dessa primeira escola pantaneira, chegou uma época de a gente ter 12 escolas nas fazendas. Elas variam muito em função da população flutuante também, que são os peões. Pode chegar um peão numa fazenda com 10 filhos, como ele pode ir embora. Num dia a gente têm 20 alunos e noutro passa a ter 10 por causa dessa flutuação. Mas mesmo assim é melhor ter escola.

Viverde: É verdade que até sua mulher faz parte desse projeto? Ficamos sabendo que ela é gestora ambiental, a família inteira é engajada?

Almir: Ela é até mais engajada do que eu, na verdade. Eu sou um apaixonado pelo



Foto: Eric Sanchez

mato, eu não sou um gestor ambiental, sou apaixonado pelo interior do Brasil, por águas limpas, por um céu azul, por essas coisas eu me emociono. Têm pessoas que se emocionam por várias coisas e eu me emociono por um perfume de flor no meio da mata de madrugada, que não dá para descrever. Minha mulher não. Ela já é estudada, ela que implantou a escola, ela é educadora e sempre ensinou. Isso foi muito importante porque nossa escolinha lá era muito simples, e foi ela que orientou, escolheu uma linha pra gente poder implantar, porque o que a gente podia fazer numa escola tão simples como aquela? Nós optamos por ensinar a ler, escrever e sonhar. Estava de bom tamanho já.

Viverde: Nas escolas pantaneiras é fornecido algum conteúdo sobre meio ambiente e conservação?

Almir: Nós temos preocupação ambiental nas escolas pantaneiras porque esses meninos são as pessoas que vão trabalhar naquela região. Nós estamos com 10 anos de escola e ainda temos o primeiro aluno. Mais alguns anos para se formar em veterinária e voltar para trabalhar naquela região. E nós temos uma visão diferente de conservação, das pessoas tradicionais que ficaram vivendo só ali. O fato de viajar, poder sair do Pantanal, de ter outras informações, e de receber outras cobranças faz a gente evoluir e ir aprendendo com outras pessoas que sabem mais do que a gente. Trouxemos para essas escolas esse tipo de informação, de preservação, de cuidado e respeito com a natureza, com os animais. A gente pode trabalhar com apicultura que é um trabalho fantástico porque precisa das matas. A abelha é uma grande polinizadora para as frutas do cerrado pantaneiro, então todo esse tipo de exemplo nós levamos para a escola e hoje nós percebemos claramente a diferença de um aluno da nossa escola para um aluno da rede pública. São alunos totalmente voltados para a conservação. Eles têm a vaidade de manter o Pantanal limpo, bonito, bem cuidado. Eles ficam vaidosos de ver um turista chegando e se emocionando

com aquela beleza, que para eles é muito normal mas quando chega uma pessoa e se emociona, têm pessoas que vão às lágrimas de ver os animais do Pantanal tão próximos e os alunos percebem isso. O quanto é importante a nossa região estar preservada e ser um exemplo pra todo mundo.

Viverde: Te preocupa a degradação ambiental que se vê no Brasil inteiro?

Almir: Na verdade a gente vê que todos os biomas estão sendo ameaçados né? Isso é em função da quantidade dos seres humanos no planeta. Existe um limite, num avião existe um limite de peso, no carro existe um limite de pessoas, as pessoas precisam começar a discutir o crescimento populacional, para poder preservar o planeta, não têm outra forma. Eu acho que o maior impacto que atinge a natureza é a influência das grandes cidades. Os

rios se acabam, os lixões se avolumam. Eu acho que o grande impacto negativo é essa influência das grandes e médias cidades. Meu Pantanal é muito bem conservado, mas nas bordas pantaneiras existem algumas cidades que você vê perfeitamente avançando e desmatando sobre o Pantanal. Isso é incontrolável. Temos que pensar bem como vamos conduzir essas cidades. Vejo novas cidades com o vício de cidades como São Paulo. Campo Grande por exemplo, jogando esgotos nos rios, nos nossos córregos, será que não perceberam que o que virou o Rio Tietê é muito mais difícil de arrumar? E vejo esses vícios se repetirem pelos gestores dessas cidades que não têm essa preocupação e ainda culpam o produtor rural, o homem do campo, o lavrador, aquele que produz os alimentos como se ele fosse o grande vilão. Não é!

Viverde: Como você vê a degradação dos rios do Pantanal em virtude do desmatamento e das plantações de soja das áreas altas do Planalto?

Almir: O Pantanal é um lugar onde a água têm uma força que é impressionante, mas que não existe nenhuma nascente de água. Todas as águas vêm de fora. Têm o rio Paraguai que é a grande veia do Pantanal que recebe todas as águas e alguns rios que vêm descendo da serra de Maracaju e irrigando o Pantanal. E junto com essas águas de cima da serra vem tudo o que se produz lá em cima. É uma região de lavoura de terra arenosa e antigamente ninguém tinha preocupação com curva de nível. O que desceu de areia no rio Taquari é um absurdo, a ponto de alguns lugares ele perder o seu leito e virar uma catástrofe. Inundou uma região imensa, desmatou vegetação da beira da represa do Taquari e ficou parecendo aquela vegetação de brejo, de mangue.

Nós temos o Rio Negro no Pantanal que é um rio diferenciado, pequeno e ele é cercado por brejos então, caiu da Serra de Maracaju tão embalado que virou um grande brejo de 100 quilômetros. Aí têm outro que deságua no Rio Negro que é o Rio Taboco, também vem embalado da Serra e forma outro brejo de 100 quilômetros. No final, o Rio Negro, está tão confuso que começa a se dividir em 2, 4, 8, em 16. Vai se ramificando até virar um grande brejo. Ele é um Rio preservado porque as pessoas não conseguem chegar nele de barco. Não têm pesca profissional porque é um Rio pequeno e os peixes lá não têm tamanho para comercialização. Ele está poupado da pesca profissional e as estradas que existem até aquela região são poucas. Esse isolamento é o que nos

protege. Então, o Rio Negro é muito bem protegido, cercado de poucas fazendas e essas fazendas todas têm um respeito muito grande em relação a esse rio. Foi criada uma norma, não uma lei, uma norma entre os proprietários: as pessoas que habitam aquela região têm que zelar por aquele rio, cuidar daquela vegetação, dos peixes. E a gente cuida. Se quer comer peixe pode comer, mas não precisa levar. Por ser uma região muito exuberante existem muitos hotéis de turismo, de aventura, e assim as pessoas se preocupam também com o que vão oferecer para os turistas, oferecendo mais turismo de contemplação, de fotografia e de pesca com algumas restrições. É um lugar muito bem cuidado, temos amor ao lugar. Se você têm amor pelo lugar é mais fácil conservar. Muito mais fácil do que o caso do Rio Taquari que já está todo assoreado.

Viverde: Você acha que o ecoturismo é uma opção interessante para essa preservação?

Almir: É, mas depende de quem está manejando o ecoturismo. Eu conheço ecoturismo que as pessoas vão lá para o Pantanal e levam todos os peixes dos rios que puderem levar, o que for fora da quota levam em baixo da manga. Depende do gestor né, não é o nome ecoturismo que diz tudo. Eu acho que uma fazenda que trabalha com ecoturismo, têm todas as condições realmente de preservar, ela depende disso, os turistas querem ver os animais, querem ver a exuberância da flora Pantaneira, sentir os perfumes, a variedade de pássaros, a onça pintada, e isso faz com que o proprietário do hotel se preocupe em preservar. Têm uns que até alimentam os bichos escondidos para poder ficar mais perto. Têm até umas regiões do Mato Grosso Sul que as pessoas alimentam os peixes para poder ficar mais perto porque o peixe é um parceiro no fascínio que exerce sobre os turistas aqui. Ecoturismo bem feito é muito bom

Viverde: Nas suas músicas você passa alguma mensagem ambiental?

Almir: Não intencionalmente, mas de repente as coisas acontecem. A música foge muito ao controle do compositor. Às vezes, vêm músicas prontas com mensagens ecológicas, de conservação, de respeito ao planeta, mensagens muito lindas que vêm para a gente cantar, que vêm tão prontas que eu acho que não é uma coisa que saiu da minha cabeça ou do meu parceiro Renato Teixeira ou do meu parceiro Paulo Simões. Às vezes, acho que nós somos usados para mandar uma mensagem ecológica.

Viverde: Você viaja muito pelo Brasil para



20
Anos
EMBALAGEM
DE AÇO

Conserva por dentro e protege por fora.

Sem conteúdo, uma embalagem não tem o menor sentido, certo? Porém se esses conteúdos não forem 100% preservados a embalagem faz-se desnecessária. A lata de aço garante 100% a qualidade e a conservação dos alimentos, oferecendo frescor, sabor e nutrientes ao dispor de toda a família, a qualquer hora e lugar. É como toda embalagem de verdade, a lata de aço é 100% sustentável financiando programas sócio-ambientais.

As embalagens de aço são, também, recicláveis infinitas vezes sem perder as características originais do metal, contribuindo com a redução do desperdício e são reutilizáveis.

Reciclagem, economia e saúde são diferenciais que fazem da lata a melhor opção de embalagem.



É a melhor aliada para conservação dos alimentos, pois protege contra a ação da luz e do oxigênio. Dispensa a adição de aditivos ou conservantes químicos.



As latas de aço são 100% recicláveis, e degradáveis em curtos períodos, em média 5 anos.



Oferece proteção inigualável ao longo, não é inflamável, segura, resistente, reciclável, fácil de armazenar e de transportar.



ABEAÇO
Associação Brasileira de Embalagem de Aço
www.abeaco.org.br

fazer shows. Como vê a conservação ambiental no Brasil inteiro?

Almir: Vejo e tenho visto esse conflito ambiental de várias regiões do interior do Brasil: conflito entre produção e conservação. Acho que está na hora de a gente começar a crescer nesse debate, a criar região de produção, região de conservação. Ver o que é possível se produzir em determinadas regiões, porque o Brasil é um país imenso, muito rico, mas você derruba em uma semana uma mata que vai demorar 500, 600 anos para se recompor. Isso precisaria ser muito bem setorizado, estudado, ter acompanhamento de cientistas e não curiosos dando palpite por aí.



Foto: Eric Sanchez

E eu tenho ouvido críticas em relação aos produtores de alimento muito injustas. Estou numa região ali perto dos produtores, não é fácil produzir, entendeu? Existem várias restrições e as restrições ambientais impostas sem pensar nas consequências, por charme, podem ser prejudiciais até para o próprio habitante da cidade, que depende no seu dia-a-dia de forma vital dos alimentos de quem produz.

Viverde: Você acredita que conscientização ambiental é a melhor saída para conservação da natureza?

Almir: Eu acho que a educação ambiental e a conscientização é fundamental. Mostrar para as pessoas o que pode significar nosso planeta devastado, quais as consequências, qual a vantagem de a gente reciclar nosso lixo e o que a gente ganha com isso. Conservar as baterias de celular em lugar correto, lixo atômico em lugar correto, fralda descartável (esse mal imenso) pode ser bom para as mães que têm que trabalhar fora de casa, mas para o planeta é um horror! Têm que repensar isso e não ficar culpando um e outro, e não ficar acusando agricultor e não ficar criando conflito que não interessa para ninguém. Acho que a nossa preocupação mesmo é saber o que nós vamos fazer com o nosso lixo. Meio ambiente deveria ser matéria escolar. É muito mais urgente do que ficar ensinando química para a garota de 12 anos que não têm a tendência

para ser química, ou física para um rapaz que só gosta de artes. Você já imaginou a quantidade de lixo que produz uma cidade como São Paulo? Dá para imaginar a montanha de lixo que é enterrada? Você abre um buraco, enterra e acha que isso resolveu? Essa discussão eu não vejo, acho que a nossa discussão está muito superficial, muito fashion.

Pensa em cemitério: você já percebeu que cada ser humano que morre, gasta algumas tábuas de uma árvore que foi plantada só para ser enterrado? O ser humano comeu tanta coisa nesse mundo, tanto ser vivo e quando ele morre não pode deixar os outros se alimentarem dele? Não seria mais fácil colocar numa mortalha de linho e enterrar essa pessoa? Por que os animais, os microanimais que sustentam o planeta não podem se alimentar do ser humano? Que egoísmo ficar numa caixa lacrada de concreto. A gente precisa deixar de ser egoísta. Já imaginou a quantidade de caixão que é feita no mundo? Você acha isso justo? Esse tipo de discussão eu não vejo. Só vejo esse tipo de discussãozinha fashion novamente, eco fashion.

Viverde: No Pantanal, existe a tradição de se criar gado em harmonia com a natureza. Você acredita que é possível explorar os recursos naturais e conservar a natureza?

Almir: O Pantanal está sendo conservado há 200, 300 anos desta forma, você precisa de 6 hectares para cada vaca. Isso é criação extensiva. A vaca vai comer o capim nativo que nasce em volta das baias, e essa vaca é muito necessária para que o mato não cresça muito porque o Pantanal é um lugar que atinge a temperatura de 40 e poucos graus no verão e qualquer fagulha, qualquer caco de vidro, qualquer tampinha de cerveja deixada por um pescador acende um incêndio de proporções catastróficas, levando fazendas a pegarem fogo de ponta a ponta. Eles não querem deixar criar gado porque é prejudicial ao Pantanal e deixam a fazenda queimar inteira. Para falar de Pantanal têm que procurar os pantaneiros verdadeiros, não é nem o meu caso, eu sou um pantaneiro fashion também. Mas achar os velhos pantaneiros para saber como se maneja o Pantanal. O gado é um grande bombeiro do Pantanal, não em excesso, não desmatando as nossas poucas cordilheiras de matas, não desmatando o cerrado que é onde se alimentam os bichos. O alimento para os animais está no cerrado, onde têm as frutas, as castanhas, os pequis, o caju, o cumbaru, o cajuzinho do campo, o

jatobá, a coroa de frade, os bacuris, enfim, as frutas que alimentam os pássaros, os roedores e o boi é um grande parceiro do Pantanal. Eu vejo as áreas de conservação que foram criadas, onde foi proibido o uso do boi pela APA e você têm que tirar todo o gado, que está passando por um problema muito sério. Agora estão aí, tentando reverter isso porque viram que foi um erro, para não falar pior. As fazendas começaram a queimar, o fogo passa para o vizinho e fica incontrolável. No ano passado nós tivemos que juntar 3 ou 4 fazendas para barrar um foco de fogo e não conseguimos porque uma folha de palmeira pulava, andava 60 metros no ar como se fosse um balão e caía lá na frente. Felizmente, Deus mandou uma chuva naquela madrugada, porque senão ia estar pegando fogo até hoje, porque essa fazenda não têm gado. As pessoas têm que compreender cada região com a sua característica e respeitar também isso.

Viverde: Almir, deixe sua mensagem para os leitores da Revista Viverde.

Almir: Não se impressionem com qualquer primeiro assunto superficial que a gente ouve falar de ecologia, nem de música. Tudo que é muito superficial, falta alguma coisa. Nosso planeta passa por um momento muito difícil de excesso de gente, de excesso de produção de alimento, de excessos em geral. De excesso de brocas perfurando o mar, de excesso de vazamento, excesso de blá, blá, blá... então eu queria que nossos cientistas, nossos pensadores, pessoas que têm capacidade, nossos biólogos estudados pudessem se reunir uma vez por ano, como a gente faz aqui em São Paulo com o festival de modas, festival de música etc., um festival para discutir a saúde do planeta. O que nós queremos para o nosso país? Um lugar maravilhoso e privilegiado em todos os sentidos, de águas límpidas e excelentes nascentes, de terras fartas para produção de alimentos, de clima ameno, de povo generoso, então nós temos todas as condições, falta só a gente saber o que a gente quer. Acho que está na hora já.



Foto: Eric Sanchez

Quando o Banco do Brasil investe na conservação da água, apoia mais que uma causa. Investe no futuro.



5 de junho. Dia Mundial do Meio Ambiente e da Ecologia.



Saiba mais sobre o Programa Água Brasil
no bb.com.br/sustentabilidade

O Banco do Brasil está realizando
uma oferta de ações. Leia cuidadosamente
o prospecto antes de aceitar a oferta,
em especial a seção “Fatores de Risco”.

É DO BRASIL



TodoSeu

Bom de Bico

Por Fabio Schunck

Biguá (*Phalacrocorax brasilianus*)

O biguá faz parte da família *Phalacrocoracidae*, que possui diversos representantes na América do Sul, mas apenas esta espécie existe no Brasil. Esta ave pode ser observada em todo o país, sendo muito comum ao longo dos rios, lagos, represas e até no litoral (estuários), pois está sempre associada ao ambiente aquático.

Vive em grandes grupos, chegando a centenas e até milhares de indivíduos, isso pode ser observado em algumas épocas do ano na represa Guarapiranga e Billings, localizadas na região sul da cidade de São Paulo, onde esta espécie é muito comum. Grupos com centenas de biguás são facilmente observados em vôo, se deslocando entre estas represas sempre no início da manhã e no final da tarde. Alimentam-se exclusivamente de peixes, que são capturados através do mergulho. O aumento de biguás na região sul da cidade de São Paulo fez surgir o boato de que os peixes das represas

estão desaparecendo em função destas aves, mas isso é uma grande mentira, pois o declínio dos peixes está associado a outros fatores, como a pesca clandestina com uso ilegal de redes e tarrafas e a poluição dos córregos que deságuam nas represas, causada pela ocupação ilegal dos mananciais e da falta de infraestrutura de saneamento em algumas áreas. Atribuir a culpa deste problema ambiental a estas aves é pura irresponsabilidade e ignorância. Não existe nenhum estudo técnico sobre esta questão, que precisa ser abordada de maneira cautelosa.

Os biguás fazem seus ninhos de gravetos no alto das árvores, onde se reproduzem. Formam grandes ninhais, com centenas de ninhos, isso acaba gerando um certo impacto ambiental, pois as fezes destas aves são extremamente ácidas, causando a morte parcial da vegetação local, mas por outro lado, estas fezes acabam adubando a água e contribuindo com os processos ecológicos. Na represa do



Foto: Fabio Schunck

Biguá pousado



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)



Foto: Fabio Schunck

Biguás em vôo na represa do Guarapiranga

Guarapiranga existe um ninhal localizado no Parque Ilha dos Eucaliptos, na região central da represa, com muitas aves e muitos ninhos.

Observar os biguás pescando e se deslocando em vôo é uma cena típica de regiões como o Pantanal, onde a natureza é grandiosa e o mais interessante é que você pode ver e viver isso aqui na cidade de São Paulo, basta ir até as represas da região sul. Observe aves, compre um binóculos, um guia de campo e boas observações.

Dica de identificação: O biguá pode ser confundido com a biguatinga (*Anhinga anhinga*), que pertence à família *Anhingidae*, só que esta possui o bico com a ponta fina e reta (não possui o "gancho"), a asa branca e dimorfismo

sexual, onde o macho é todo preto e a fêmea possui o pescoço e parte do peito branco com cinza. A biguatinga é menos comum que o biguá, mas ambos podem estar juntos.


Curiosidades: É comum observar os biguás pousados com as asas abertas. Isso acontece pois estas aves não possuem a glândula uropigiana, típica dos patos e aves marinhas. A falta desta glândula, que produz um óleo e serve para impermeabilizar as penas das aves, faz com que os biguás precisem se secar depois de sair da água, pois ficam totalmente encharcados. A falta desta glândula é uma adaptação estratégica, pois sem esta impermeabilização, estas aves ficam mais pesadas e conseguem mergulhar mais rápido, atingindo desta forma maiores

profundidades para obter seu alimento.

Os grupos de biguás voam em forma de "V" ou flecha, um tipo de formação muito comum em aves migratórias (patos, gansos). Organizados desta forma, eles reduzem o atrito contra o ar, ganhando mais eficiência no vôo. A ave batidora, ou seja, a primeira da formação se cansa mais que as demais, pois está à frente do grupo, mas elas vão revezando nesta posição ao longo da viagem, mostrando um sincronismo impecável. O homem aplicou este comportamento das aves na aviação, as esquadrilhas de caças voam desta forma.

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



 **ótica
Menezes**

www.oticamenezes.com.br

AS MELHORES MARCAS EM UM SÓ LUGAR

Shopping Fiesta: 5523.18 84 / Boavista Shopping: 5523.6595
Shopping Interlagos: 5677.33 68 / Shopping SP Market: 5541.22 67
Largo 13 de Maio, 508 - Sto. Amaro: 5548.39 58



Telhados brancos garantem um grau a menos na Terra Campanha mobiliza empresas no combate ao aquecimento global

Instalado por um mês no telhado da empresa MWM International, um urso polar despertou a atenção até mesmo dos menos curiosos. Batizado com o nome de Celsius, o simpático urso fez sucesso como o mascote da campanha One Degree Less, lançada por Thassanee Wanick, presidente do Green Building Council Brasil, que incentiva a adoção de telhados brancos em casas, edifícios, lajes e galpões para ajudar a reduzir a temperatura do planeta em um grau e, desta forma, combater o aquecimento global.

A MWM International é uma das empresas que adotaram a campanha e apoia a iniciativa desde o seu lançamento, em novembro de 2009, no Parque do Ibirapuera, em São Paulo (SP). Hoje, a companhia possui mais de 20 mil m² de telhados pintados. A planta de Santo Amaro, em São Paulo (SP), está na primeira etapa do processo com cerca de sete mil m² e a unidade de Canoas, no Rio Grande do Sul, com mais de 13 mil m², o que ultrapassa 45% da área total da planta.

“O urso Celsius sugeriu um momento de reflexão sobre a responsabilidade de cada um de nós pela preservação do meio ambiente e dos recursos naturais, pois essa é uma questão prioritária para garantir o futuro das próximas gerações”, conta Antonio Pires, gerente de Meio Ambiente da MWM International.

Para Antonio, um dos principais pontos fortes da campanha é a significativa compensação de emissão de CO₂ no planeta. A eficácia da campanha do GBC Brasil é sustentada por dados do Lawrence Berkeley National Laboratory, seu grande apoiador. Segundo o laboratório norte-americano, as superfícies pintadas de branco ajudam a diminuir os efeitos da incidência solar. Estima-se que, para cada 100m² de cobertura pintada com cor branca, são compensadas 10 toneladas de CO₂ emitidas por ano. “O telhado pintado em cores claras aumenta a reflexão dos raios solares e diminui a transmissão de calor para os ambientes internos. Além disso, a ação é eficiente e possui baixo custo para realizar a pintura”, salienta.



Por Luciana Tierno

Antonio Pires ressalta, ainda, que a iniciativa sensibilizou todos os gestores e equipe da empresa, que literalmente colocaram a mão na massa e deixaram suas marcas na mobilização em prol do planeta. “Durante o evento de lançamento, no dia 30 de abril, muitos colaboradores participaram da inauguração e registraram junto com a presidência e diretoria o apoio à campanha, pintando as mãos com tinta branca e carimbando no mural em homenagem à Iniciativa”, conta.

Saiba quais são os principais benefícios que terá ao pintar o seu telhado de branco

Diminuição das ilhas de calor de prédios e casas;

Diminuição da emissão de CO₂;

reflexão dos raios solares de volta para o espaço;

Fácil aplicação e pouca manutenção (existem tintas e materiais autolimpantes que facilitam a manutenção e evitam que as superfícies precisem ser pintadas novamente, por muitos anos);

Resultado imediato e alto impacto;

Redução dos custos com ar condicionado e ventilador;

Ação eficiente no combate ao aquecimento global.

Mais informações sobre a campanha One Degree Less: Tel.: 11 4191-7805.

Luciana Tierno é jornalista e sócia diretora da empresa Tierno Press.



Foto: Divulgação

Gestores e colaboradores da MWM International ao lado do mascote e de Thassanee Wanick

Turismo Natural

São Miguel Arcanjo, a capital da Uva Itália!

Dessa vez, fomos parar em uma encantadora cidade em pleno desenvolvimento turístico, chamada São Miguel Arcanjo. Localizada no interior de São Paulo, ela abriga o Parque Estadual "Carlos Botelho", ligado à Fundação Florestal da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. Esse Parque, com 37.644 hectares, é considerado um dos principais remanescentes de Mata Atlântica, nativa e intacta, do Brasil.

Além de projetos estaduais de ecoturismo, com trilhas monitoradas que padronizam a educação ambiental, a cidade também tem um potencial turístico enorme, por conta do agronegócio, que sustenta a economia da região. Caracterizada pelas melhores uvas do Brasil, a cidade ainda conta com seis vinícolas de médio porte, que garantem a Festa da Uva (começo de março) e a Festa do Vinho (08 a 11 de julho), que acontecem todos os anos e atraem turistas do Brasil inteiro.

Acolhedora e em desenvolvimento, a cidade tem pouca infraestrutura de restaurantes, principalmente em feriados, mas a Pousada Villa da Mata, além de garantir conforto e bem-estar no que diz respeito à ótima recepção aos turistas, também pode ajudar

com as reservas em restaurantes e parques para que todos os turistas sejam bem recepcionados. A agência Muriqui Ecoturismo também agenda os passeios e a logística para atividades turísticas.

Essa enorme reserva ambiental que se localiza na Serra de Paranapiacaba e faz divisa com as Bacias dos Rios Ribeira de Iguape e Paranapanema é também usada para pesquisas científicas, por abrigar fauna e flora abundante e exuberante. Alguns animais como o macaco muriqui-do-sul, também conhecido como mono-carvoeiro, antas, uma rica diversidade de aves, dentre outros, habitam o local e diminuem a possibilidade de extinção de suas espécies, que se encontrarem sob forte ameaça. Além da observação dessas espécies, também são praticadas diversas modalidades esportivas, como *trekking*, *bike*, passeios de jipe, etc.

Também se encontra em desenvolvimento o turismo rural e histórico, como colheita de uvas, passeios a cavalo, rota do caminho dos romeiros, rota do imigrante japonês, que vivenciam heranças tropeiras, fortificam a fé realçando a importância dos imigrantes japoneses para o desenvolvimento agrícola do município. É tão forte essa influência que em São



Por Jéssica Kirsner



Foto: Acervo PECB

Miguel Arcanjo, na Colônia Pinhal, se encontra o maior acervo de livros japoneses do Brasil.

Vale a pena conhecer essa história, apreciar um bom vinho e estar mais próximo da natureza.



Foto: Anselmo Bakana

Pousada Villa da Mata:

Tel. (15) 3279-1059
contato@pousadavilladamata.com.br

Muriqui Ecoturismo:

(15) 3279-1569
muriquiecoturismo@yahoo.com.br

Parque Estadual "Carlos Botelho":

(15) 3279-1233 / 3379-9391
e.carlosbotelho@fflorestal.sp.gov.br



Foto: Ricardo Martins



Foto: Ricardo Martins



o presente determina o futuro

ECOS ECO2



Por Carolina Mathias

Manter a atenção no presente é a melhor forma de construir um bom futuro. Não adianta nada ficarmos com a cabeça "lá na frente", se perdemos a chance de agir, aqui e agora, pois o futuro nunca chega, afinal, é futuro!

Mas se, por outro lado, vamos vivendo o presente sem nos preocuparmos com o que está por vir, corremos o risco de assumir uma vida leviana, adotando ações sem planejamento e nos isentando do comprometimento com suas consequências. Certamente esse não é o caso dos leitores da Viverde, e é apostando nisso que a coluna Ecos dedica essa edição à divulgação da campanha "Exterminadores do Futuro", promovida pela Fundação SOS Mata Atlântica.

Conforme descrito no site da campanha (www.sosma.org.br/exterminado

res), seu principal objetivo é proteger a atual legislação ambiental brasileira, monitorando o andamento dos seus instrumentos. Dessa forma será possível avaliar como os parlamentares estão se posicionando, avaliação esta que torna-se especialmente importante em ano de eleições.

Com esta campanha, a SOS Mata Atlântica reafirma seu comprometimento com o meio ambiente e com a sociedade, indo além de questões partidárias, e nos proporcionando um ponto de vista de quem está realmente preocupado com o futuro das nossas florestas, da nossa biodiversidade, da qualidade das nossas águas, o que, em última análise, representa uma preocupação com a qualidade de vida dos seres humanos, uma vez que não é possível viver com confort

to, saúde e dignidade com uma natureza degradada.

O ponto de partida da campanha é acompanhar a discussão das mudanças no Código Florestal, que está centralizada em uma Comissão Especial criada pela Câmara dos Deputados em 2009. As principais mudanças sugeridas por esta Comissão referem-se à diminuição das áreas protegidas, como aquelas ao redor de nascentes e cursos d'água – conhecidas como matas ciliares – e também áreas com grande declividade e topos de morros. Estas áreas são denominadas no Código Florestal como Áreas de Preservação Permanente, por serem de fundamental importância para a proteção da água e do solo, de forma direta, e também da biodiversidade, uma vez que a proteção destas áreas torna possível a rege-



Seja um cliente consciente!

As padarias de São Paulo realizam este projeto. Participe!

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



neração da flora – onde não há – ou protege a vegetação existente, proporcionando abrigo e interligação (corredores) para a fauna.

Além das Áreas de Preservação Permanente, as propriedades rurais têm a obrigação de manter uma porção destinada à Reserva Legal, que no Estado de São Paulo corresponde a 20% da área da propriedade.

Ao contrário da Área de Preservação Permanente, na Reserva Legal é permitido o manejo com finalidade de uso econômico, desde que a vegetação conserve sua característica florestal – não é autorizado o corte de todas as árvores de uma só vez, por exemplo. Um uso interessante para essas áreas de Reserva Legal é o Sistema Agroflorestal, que possibilita produzir frutas, mel, madeira e até mesmo espécies agrícolas, de forma integrada, mantendo a cobertura do solo e estimulando a diversidade de espécies.

Reduzir estas áreas – tanto as de Preservação Permanente quanto as de Reserva Legal – representa um grande retrocesso. A justificativa de que o Brasil precisa expandir fronteiras agrícolas não é pertinente, pois ainda há muito o que se melhorar em termos de produtividade, ou seja, é possível produzir mais mantendo a mesma área agricultável, bastando

áreas sejam necessárias a cada safra, para manter a produtividade conquistada no ciclo anterior.

O que precisamos é do desenvolvimento e difusão de tecnologias voltadas a produções agropecuárias sustentáveis – talvez mais difusão do que desenvolvimento, uma vez que já existe muita coisa desenvolvida, por instituições sérias e comprometidas.

E a campanha “Exterminadores do Futuro” nos ajuda a identificar não apenas os políticos que estão a favor dessas mudanças no Código Florestal, portanto os “Exterminadores do Futuro”, mas também aqueles que apóiam as causas ambientais, pois para que as práticas sustentáveis tornem-se políticas públicas, precisamos de bons representantes! Tão importante quanto saber em quem não votar é saber em quem votar.



EU COMBATO
OS EXTERMINADORES
DO FUTURO
SOSMA.ORG.BR/EXTERMINADORES

para isso aplicar formas de manejo que visem um sucesso a longo prazo, e não da forma imediatista como o setor do agronegócio está habituado, utilizando práticas e insumos que trazem uma produtividade alta em curto prazo, mas que empobrecem o solo, poluem as águas e fazem com que mais e mais

Carolina Mathias
<http://aralume.blogspot.com>
Contato: carol@revistaviverde.com.br

Party Cooler, Ice Maker, Adegas e Racks

Uma linha completa de conforto e qualidade para você



Calçadas ecológicas

Todos nós que moramos na caótica São Paulo sonhamos com uma cidade mais urbanizada, com excelente infraestrutura, sustentável e que proporcione qualidade de vida.

O arquiteto paisagista Benedito Abbud, graduado há 40 anos pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP e especialista em projetos paisagísticos, propõe soluções para

carente de passeios públicos agradáveis para os pedestres.

Nesta edição, mostramos para você, dentro do conceito Calçada Viva, o mais importante de todos os conceitos propostos por Benedito Abbud em seus projetos: as Calçadas Ecológicas, onde são plantadas espécies frutíferas para atrair os pássaros e o uso de um piso drenante, que ajuda a drenar as águas pluviais e alimenta o lençol freático. Com a adoção desse piso, o problema recorrente das enchentes de São Paulo será amplamente reduzido. Hoje, a única medida para contenção das enchentes são os piscinões, cuja função

é receber as águas da chuva que iriam naturalmente para o rio.

É possível sim termos uma São Paulo melhor para viver, votando em candidatos que adotem políticas públicas sustentáveis e humanas,

revitalizar as calçadas de São Paulo, as quais não só são o principal elemento por onde as pessoas caminham como também abrigam a maior parte da vegetação urbana, na visão do paisagista. Ele também diz que nossa cidade é



Silvia Berlinck
Jardinista



Foto: Acervo Benedito Abbud

Piso drenante

que planejem sempre em conjunto com um corpo diretivo técnico qualificado, a exemplo do arquiteto paisagista Benedito Abbud, que investe em pesquisas, adota materiais ecológicos em seus projetos e procura resgatar hábitos simples como o andar com conforto, praticidade e segurança!



Foto: Acervo Benedito Abbud

Calçada viva, vista geral



Foto: Acervo Benedito Abbud

Calçada mobiliada



Energia Humana em prol do meio ambiente

Não creia, caro leitor, que vou discorrer sobre a energia do Nirvana, Shaktas ou imposição das mãos. Venho tratar de energia humana em uma perspectiva científica, tal como a que movimentou um carro, acende uma lâmpada ou cozinha um ovo.

Energia, cientificamente, é o potencial de realizar um trabalho. Quando consumimos alimentos, introduzimos substâncias que, por meio de reações químicas tem, entre outras, a finalidade de fornecer a energia para o trabalho de manter o organismo em funcionamento. Movimentar-se, realizar algumas reações químicas e repor a energia perdida para o meio ambiente são algumas dessas tarefas.

A energia humana é proveniente dos alimentos que ingerimos; costumeiramente medida pelos nutricionistas em Calorias (Cal) (que é um milésimo das quilocalorias ou kcal, com "c" minúsculo, só pra confundir). Mas como energia é energia, muito bem podemos converter Calorias para Quilo Watt hora (kWh), tal como a nossa conta de luz.



Gerador manual de energia

Mas quanto gasta uma pessoa? Um adulto médio, que tem uma dieta de 2000 Cal, consome 2,33 kWh por dia. Então, já que as pessoas costumam ficar ligadas vinte e quatro horas por dia, pode-se dizer que o ser humano equivale a uma lâmpada incandescente, ou 97 Watts. Somos, portanto, muito eficientes.

No entanto, se realizarmos um trabalho externo ao nosso corpo, de onde vem a energia? Ela virá de um acréscimo de calorias na dieta ou da queima de energia acumulada nas nossas baterias: os pneuzinhos. Por isso, atividades físicas estão diretamente ligadas à quantidade de energia da dieta e ao acúmulo de carga nas baterias e de quilos na balança.

Pode-se utilizar essa energia também para gerar eletricidade. A energia despendida em uma bicicleta ergométrica pode ser aproveitada para esse fim. Quando pedalada vigorosamente, ela pode gerar até 200 Watts. Então, se uma academia de ginástica tiver 25 delas, juntas poderiam gerar 5000 watts, o suficiente para ligar um bom condicionador de ar. Tudo isso pela bagatela de 700 Calorias

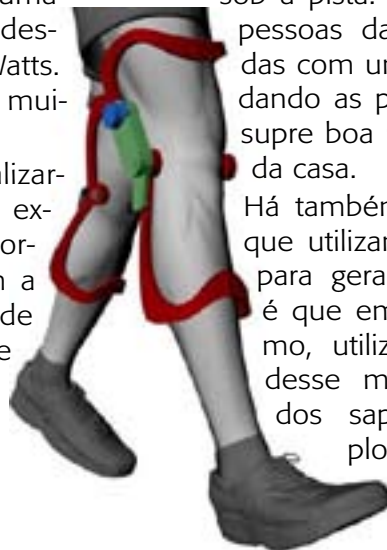
por hora para cada atleta ou uma fatia de pizza.

Outra experiência interessante para o aproveitamento da energia humana foi realizada na Europa. Uma casa noturna instalou sistemas de geração de energia sob a pista. Assim, quando há pessoas dançando empolgadas com um bom DJ comandando as pick-ups, a geração supre boa parte da demanda da casa.

Há também novos materiais que utilizam nano-tecnologia para gerar energia. A ideia é que em um futuro próximo, utilizando-se camadas desse material no solado dos sapatos, por exemplo, poderemos ter celulares, ipods, marca-passos ou aparelhos auditivos, sempre carregados sem a necessidade de

troca de pilhas ou carregamento na rede elétrica.

O uso da energia humana é muito mais antigo que o da animal ou elétrica, mas esteve fora de moda. No entanto, toda vez que subimos uma escada, lavamos uma peça de roupa à mão, ou vamos passear de bicicleta, ajudamos o meio ambiente. Em épocas em que a sustentabilidade é a tônica, cada grãozinho de areia conta.



Aparelho aproveita movimentação do joelho humano para gerar 5 watts. <http://mesquita.blog.br/tecnologia-caminhando-e-produzindo-energia>



Por Bia Maroni

Coopere, recicle!

Ao longo das últimas edições, abordamos aqui na Dica da Bia o problema do lixo/resíduos sólidos nas grandes cidades. Citei algumas soluções, como repensar hábitos, reduzir o consumo e a geração de resíduos, usar a criatividade e reaproveitar o que for possível, pensando sempre na melhoria da qualidade de nossas vidas e no bem de nosso Planeta, que é a “nossa casa”.

Se mesmo depois de praticar essas soluções, ainda tivermos resíduos com que não sabemos o que fazer, vamos conhecer um pouco sobre o próximo passo: a reciclagem.

Reciclar, como o próprio nome já diz, significa inserir novamente no ciclo (re - ciclar). No caso de materiais como vidro, plásticos, papéis e metais usados, significa enviá-los para a cadeia produtiva (em indústrias, por exemplo) onde serão usados novamente como matéria-prima para outros produtos. Assim, uma folha de caderno que você usou e jogou fora pode ser transformada em outra folha de papel, novinha!

O que você pode enviar para a reciclagem?

PAPEL

Jornais, revistas, cadernos, folhas, listas telefônicas, caixas de papelão, caixa de ovo, caixinha de leite.

PLÁSTICOS

Garrafas de refrigerante, suco e água, baldes, bacias, copos descartáveis, embalagens de produtos de limpeza, brinquedos, sacolinhas.

METAL

Latas de bebidas, de alimentos (molho de tomate, milho, etc), panelas, talheres, pregos, parafusos, objetos de cobre (fios), zinco, bronze e ferro.

VIDRO

Garrafas, potes e frascos de alimentos e produtos de higiene, beleza e limpeza.

O que NÃO É RECICLÁVEL: lenço de papel, fraldas descartáveis, absorventes, papel higiênico, toco de cigarro, lâmpadas fluorescentes, trapos, fotografias, fitas adesivas (durex), espelhos, cerâmicas, restos de alimento.

Como separar? Você só precisa separar o que é reciclável do que não é (resíduos “secos” e “úmidos”). Não é necessário separar por tipo (plásticos, vidros, etc.) Este trabalho será feito na Central de Triagem. É importante lavar (passar água) alguns materiais (caixas de leite, potes de iogurte, etc) para que não fiquem cheirando mal e atraíam bichos.

Para onde levar? Atualmente existem em São Paulo os chamados Pontos de Entrega Voluntária (PEV). Você separa o material reciclável de sua casa e entrega nesses locais. Estão localizados, geralmente, em supermercados, bancos, escolas municipais, estaduais ou particulares, condomínios e parques.

Alguns bairros da capital contam com o sistema de coleta porta a porta, em que um caminhão da Prefeitura ou de alguma cooperativa de reciclagem passa de casa em casa coletando os materiais. Para saber se no seu bairro há coleta seletiva ou cooperativa, acesse o site: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/servicos/> e clique no link Coleta Seletiva (listado no lado esquerdo da tela).

Existem também os catadores que andam com carrinhos pela cidade.

Eles não pegam todo tipo de material reciclável, mas, se você não tem para onde levar seu material, uma alternativa é entregar a eles.

O que acontece com o material depois que entrego para a coleta seletiva?

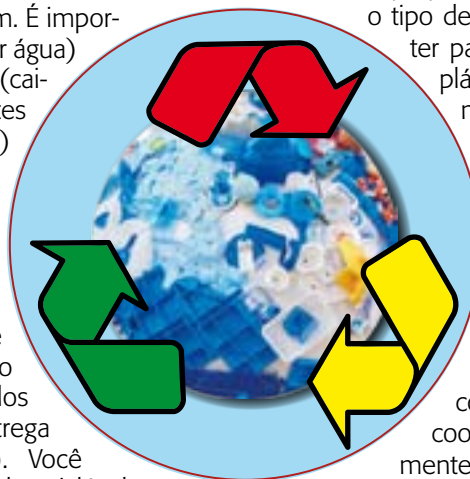
Os materiais que você separou são levados para a Central de Triagem (cooperativa), onde serão selecionados e separados por tipo. Um mesmo material pode ser classificado em diversos grupos, conforme sua composição. Por exemplo, existem 7 categorias de plástico. Cada uma apresenta características próprias que determinam o tipo de uso que se pode ter para aquele tipo de plástico (se ele serve melhor para virar garrafa, pote de iogurte, sacolinha, etc.).

Depois de separados, os materiais são prensados na forma de fardos para serem comercializados. As cooperativas geralmente vendem os fardos de materiais para indústrias que reciclam aquele tipo de material. O emprego e a renda dos cooperados dependem da venda desses materiais. Nas indústrias, os materiais voltam para a tal “cadeia produtiva” e são processados e transformados em novos produtos!

Viu? É fácil participar e colaborar. Além de contribuir com o Planeta, poupando recursos naturais e reduzindo a quantidade de resíduos que vai para lixões e aterros, você ainda colabora com a melhoria da qualidade de vida de diversas famílias!

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

Contato: bia@revistaviverde.com.br





Não é definitivo

Por Evandro Fernandes

Nada no Universo é definitivo.

Tudo um dia vai deixar de existir, provavelmente até o próprio Universo.

Partindo dessa premissa, assustadora talvez, porém realista e inevitável, para que nos preocuparmos tanto com coisas que muitas vezes fogem completamente ao nosso domínio?

O petróleo, que, meramente por interesses financeiros, praticamente move o mundo, vai se acabar em menos de duzentos anos; a água potável, em igual período, será extremamente escassa; fauna e flora já têm seu destino traçado, ou seja, a extinção; o próprio crescimento populacional é um fator de auto-extermínio, chuva ácida, buraco na camada de ozônio, degelo dos polos e, no final das contas, até o próprio Sol vai deixar de nos gerar calor.

As transformações pelas quais a Terra sempre passou e ainda irá passar são inevitáveis, incontroláveis e irreversíveis. Para que, então, nos preocuparmos? Por um motivo bem simples: Porque nos negamos a deixar "tudo" acabar. Não conseguimos conceituar o fim do Universo e, sendo assim, vamos lutar para que ele sobreviva pelo menos a nós.

A vida e o nosso Planeta podem e devem ser respeitados e preservados em todos os seus aspectos. Não ape-



Foto: Patrícia Rodrigues Alves

nas nas grandes formas de vida ou formações geológicas, mas principalmente naquelas que julgamos pequenas. Muitas vezes, essas é que podem ser as realmente importantes.

O Mar cobre quase setenta por cento da superfície da terra, mas isso também não é definitivo pois o efeito estufa deve diminuir muito a "terra firme". A temperatura dos oceanos vem subindo a cada ano, alterando todo o ecossistema marinho. Tudo é uma questão de ver. De ver, principalmente, com os olhos do coração.

Preservar não é apenas gritar "slogans" ou agitar bandeiras. É uma questão de atitude. O respeito ao Mar vai

muito além da "proibição disto ou daquilo"; respeitar o Mar é usufruir dele com consciência e responsabilidade, é amar o Mar... já! E sabemos que o amor é exigente. A ganância humana dilapida o mar e as criaturas que nele habitam, com a velocidade da luz.

Alguns ficarão ricos, afinal petróleo, gás natural, pesca de lagosta e outras atividades de exploração marinha geram fortunas! Mas... fortunas para serem gastas em quê? Que prazer terão esses "novos ricos" num mundo onde o Mar estará morto? Sem magia, sem sedução, sem vida?

Felizmente, ainda estamos vivos e nos apegaremos à vida (nossa e do Mar) como nossos bens mais preciosos... e eles o são. Tomara que não sejam apenas bens temporários. Mas desconfiamos que nunca serão perpétuos.

Tomara que vivamos por muitos anos. Sempre é tempo de repensar atitudes e pontos de vista. Nenhum de nós é dono da verdade absoluta. Talvez, a única verdade seja a de que nada é definitivo.

E, sem dúvida, o que foi escrito aqui também NÃO É DEFINITIVO.

Evandro Fernandes

Instrutor de Mergulho - contato:
easydive@easydive.com.br



Foto: Patrícia Rodrigues Alves

Minha terra tem poema

A poesia e a ciência

Por Prof. Leo Ricino

Nesta edição, não falarei da natureza captada num poema. É que fiquei literalmente encantado com um verbete do maravilhoso "Dicionário de Questões Vernáculas", do ótimo gramático e latinista Napoleão Mendes de Almeida. Eram respostas a questões de leitores do jornal O Estado de S. Paulo, desde a década de 30 e por aí fora. A minha edição é de 1981, da Editora "Caminho Suave" Limitada, São Paulo.

Tomo a liberdade de transcrever todo o verbete **Ave, pássaro**, da página 34: "O lugar não parece devido, mas deve ter já ocorrido ao leitor vontade de distinguir ave de pássaro. Fazemo-lo com a ajuda de Luís Gonzaga E. Lordello, redator do Suplemento Agrícola deste jornal, que inicia sua exposição com esta advertência: 'A língua portuguesa é realmente muito complexa; adquirir conhecimentos para manejá-la sempre com acerto constitui tarefa das mais difíceis'.

E continua: 'A fim de designar os seres que os cientistas colocam na grande classe das aves conta a língua com dois vocábulos: ave e pássaro. Pode, frequentemente, verificar-se que esses termos são usados como se tivessem o mesmo significado. No entanto, todos os pássaros são aves e nem todas as aves podem ser referidas como pássaros. Não se trata de questão de tamanho, pois é errado definir os pássaros como aves pequenas.

A definição da classe das aves pode ser simplesmente feita pela posse de penas; a posse dessas produções do tegumento garante ao vertebrado um lugar na classe em apreço.

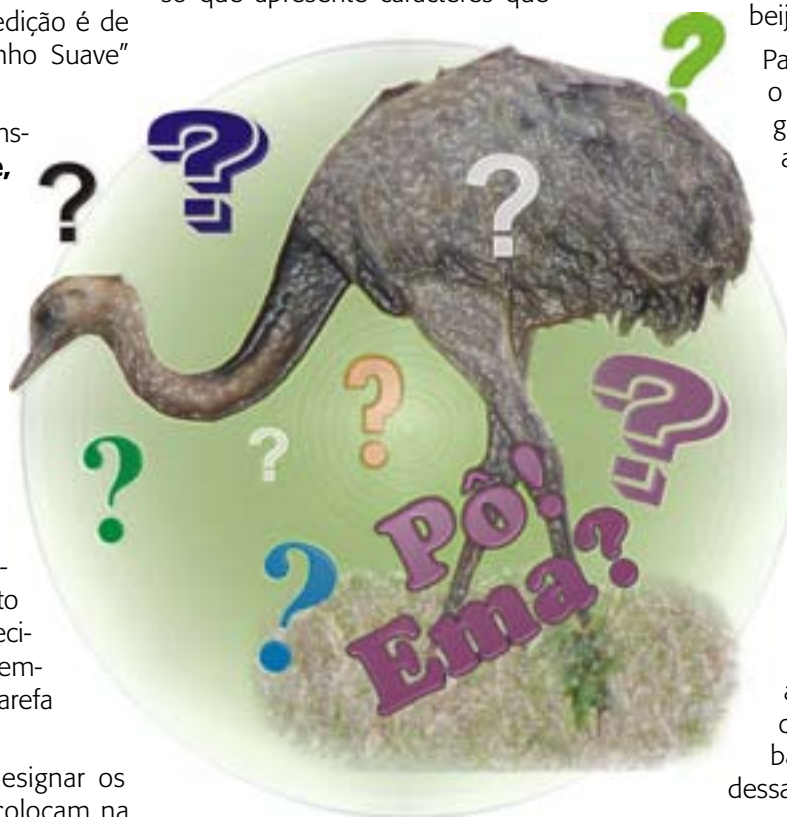
Para que lhe possa ser atribuído o nome de pássaro, contudo, é preciso que apresente caracteres que

Pelos característicos expostos, não pertencem à ordem Passeriformes e, portanto, não podem ser chamados pássaros: ema, inhambus, galiformes (jacus, urus etc.) rapineiros diurnos (gaviões) e noturnos (corujas), aves aquáticas em geral, anus, martins-pescadores, surucuás, tucanos, picapaus, papagaios e afins, beija-flores etc.

Para testemunhar que o tamanho não tem grande importância, aí estão os minúsculos beija-flores e os pequenos tuins, filiados a ordens de Passeriformes que não devem ser referidos como pássaros, no sentido exato do vocábulo.'

Diferenças mais existem, já quanto à nidificação, já quanto ao tempo de cuidado pelos pais, mas para advertência de não confusão cremos ter bastado a transcrição dessa parte."

A mesma coisa creio eu! Nem imagino se os característicos expostos no verbete transcrito ainda permanecem, mas a intenção foi destacar a importância insubstituível da língua, instrumento que não só nos garante a evolução do homem pelo registro das descobertas e explicações científicas, como também pela transmissão à alma da beleza da poesia, da arte.



permitam colocá-lo na ordem Passeriformes. Tais caracteres são, entre outros, os seguintes: posse de um bico, de forma muito variável, mas destituído de membrana na base; tarsos nus, ou seja, desprovidos de penas; presença de três dedos dirigidos para a frente e um para trás; e, unha do dedo posterior mais forte que as anteriores.



Ambiental

Caco, o eco-sapo

O dia amanheceu chuvoso, todo com cara de tristeza de tão cinza que estava o céu. Caco acordou com um pingo de água caindo no seu nariz..

-Obaaa! Hoje o dia vai ser ótimo! Comemorou, ao perceber a chuva caindo.

Sapiens já estava acordado há muito tempo e tomava um banho gostoso na poça de água formada no meio do jardim.

Na escola do Pietro, o recreio foi fechado sem nenhuma brincadeira ao ar livre. Nada de futebol, nada de vôlei! Em vez disso, os professores incentivavam jogos e brincadeiras no salão coberto.

A chuva que caía mansa do céu regava as árvores das praças. Onde havia canteiros, a água penetrava na terra levando vida para as raízes das plantas. O cheiro de terra e mato perfumava a região. Nas sarjetas concretadas, entretanto, a água ia se juntando, formando um fio de água contínuo.

Caco curtia o gosto da água caindo na sua carinha remendada e resolveu dar uma espiada na rua. Curioso como sempre, tomou coragem e avançou para fora da casa, a chuva agora estava mais pesada e os pingos grossos caíam por todo lado. Caco avançou mais um pouco e tomou um grande susto ao ver a grande enxurrada que havia se formado e descia com muita força pela sarjeta. Mas o medo não diminuía a tentação de experimentar o molhadinho. A ver-

dade é que ele estava doido para colocar pelo menos a pontinha da patinha e sentir a força da água.

Sapiens veio atrás do amigo e tentou alertá-lo para o perigo das grandes enxurradas. Ele sabia o quanto era perigoso, principalmente perto dos bueiros, que puxavam e levavam embora tudo que chegasse perto. Foi até o portão a tempo de ver seu amigo com a perninha esticada, tentando alcançar a água e aí gritou:

- Caco, nãaaaaoooooooo! Mas era tarde demais! A força da água pegou Caco de surpresa e o

carregou pela enxurrada. Junto com a água vinha também todo tipo de lixo encontrado pelo caminho: latas de cerveja, bitucas de cigarro, garrafas pet, sacos plásticos, tocos de madeira. Aquilo tudo batia no corpinho frágil do Caco, atordoando-o e impedindo-o de nadar direito. Era uma luta que se iniciava.

Pietro, que ia direto pra casa da vovó Leda, não podia imaginar a aventura em que tinha se envolvido o melhor amigo. Ia tranquilo com seu guarda-chuva quando percebeu que o Sapiens vinha ao seu encontro, todo angustiado:

- Pietro, me ajuda! O maluco do seu amigo Caco foi espiar a enxurrada e foi levado por ela. A essa altura, já deve ter sido sugado pelo bueiro da rua! O que vamos fazer?

Pietro ficou sem rumo. Mais uma vez seu amigo tinha se metido em encrenca e dessa vez era



das grandes! Correu pra dentro de casa e perguntou pra vovó Leda pra onde ia toda a água da chuva. A vovó quis saber o motivo de tanta ansiedade e, quando soube da molecagem do Caco, tentou acalmar o neto querido.

- Como você viu Pietro, a água da chuva vai se juntando nas sarjetas, seguindo para os bueiros, que são os pontos coletores da água. Daí, toda a água segue adiante através de túneis chamados de "galerias de águas pluviais", que a levam para o córrego, rio ou represa mais próximos.

Pietro pensou rápido: "O Caco é um sapo, portanto, sabe nadar. O córrego mais próximo não está longe daqui. Se eu for bem rápido, talvez consiga chegar a tempo de salvar meu amigo". E saiu correndo em disparada debaixo da chuva, atrás do amigo.

Enquanto isso, Caco tentava ficar à tona defendendo-se do lixo que batia por todo lado.

A água, antes limpa, agora era suja e fedía uma mistura de óleo e azedo dos restos de frutas e todo tipo de comida deixado nas ruas. Ele não sabia mais onde estava. Tinha entrado em um buraco que puxava tudo para baixo e agora era levado

pela correnteza por um túnel quadrado escuro. O barulho era enorme, pois a água batia de uma parede à outra, parecendo um rio enjaulado e nervoso. Pela sua cabeça, os pensamentos também passavam muito rapidamente:

"Tá vendo o que dá ser imprudente? Bem que o Sapiens tentou me avisar. Se eu me safar dessa, será que o Pietro vai me perdoar? Mas que lugarzinho sujo esse aqui. Já tô me coçando todo! Por que todo mundo joga tanto lixo nas ruas? Pra onde vai toda essa água suja?" Mal sabia ele que toda aquela água suja iria para a represa que abastecia a cidade!

"Epa! parece que tem uma luzinha no final do túnel!" - pensou Caco. "Acho que vou conseguir! Se tiver um barranquinho, dou um jeito de me agarrar na beirada e pular para fora da água".



Pietro já estava chegando às margens do córrego e corria ao lado, procurando, com seus olhos atentos, o menor sinal de seu amiguinho verde. Seu coração pulava de nervoso e medo de não ver seu amigo nunca mais. Não tinha mais ninguém com ele, por isso, a responsabilidade era enorme. Não tinha pra quem pedir ajuda. Era ele, ele e só! Parou para tomar fôlego e sentou-se por um instante, observando o córrego, que estava quase transbordando com tanta água, agora marrom. De repente, viu uma coisinha verdinha, tentando se agarrar no matinho da outra margem. Fixou bem o olhar para enxergar melhor e arriscou:

- Caaaacooooooooo? É você?

Do outro lado do córrego, um sapinho que lutava para sobreviver escutou a voz mais gostosa do mundo e virando o pescoço encontrou o olhar do seu amigo. Uma onda

de alegria tomou conta dele, garantindo a força necessária para dar o maior salto da sua vida, para fora da água!

- É você, Pietro! Nem acredito que é você. Como foi que você me achou? Eu já estava pensando como ia fazer pra achar o caminho de

casa e você me achou!

- Seu maluco! Você me dá trabalho, hein? Aprendeu a lição? Sabia que se você fosse uma criança não ia conseguir sair daí? Com enxurrada não se brinca, viu?

- OK, OK, eu aprendi a lição sim. Mas, tem mais gente que precisa aprender a lição: a lição de não jogar o lixo nas ruas. Sabia que não foi a água que quase me matou? Foi a lixarada que os porcalhões dos homens jogam na rua! - desabafou Caco.

Pietro não teve como defender os homens. Afinal, o Caco tinha razão!

Continua na próxima edição.

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

Por Patricia Rodrigues Alves

Crisopídeo

Quando fotografei esse inseto pela primeira vez, fiquei muito impressionada com sua delicadeza, seus detalhes e cores. Pousou na parede de casa. Enxerguei apenas um filete verde e fiquei torcendo para que não voasse até eu pegar minha câmera. E ele ficou lá, quietinho, deixando que eu fotografasse à vontade. Depois disso, já o encontrei em vários lugares. É só procurar!



CRISOPÍDEO

Reino: *Animalia*
Filo: *Arthropoda*
Classe: *Insecta*
Ordem: *Neuroptera*
Família: *Chrysidae*

Os crisopídeos são insetos delicados, com uma envergadura de 6 a 65 mm. Seu corpo é geralmente verde e brilhante ou castanho esverdeado. Seus olhos são, muitas vezes, dourados. As asas são translúcidas, por vezes com veios esverdeados.

Os adultos têm tímpanos na base das asas posteriores, permitindo-lhes ouvir muito bem; alguns



têm um comportamento de fuga quando ouvem os ultrassons dos morcegos. Quando em fuga, fecham as asas (diminuindo a área que pode ser detectada pelos ecos) e dirigem-se para o solo. Os crisopídeos também usam suas vibrações corporais como forma de comunicação entre si, sobretudo na época do acasalamento.

As larvas são predadoras vorazes e atacam pequenos insetos, sobretudo de corpo mole, como afídeos (pulgões), lagartas e outras larvas e ovos de insetos, por vezes da própria espécie.

Em vários países, milhões desse vorazes crisopídeos são criados para venda como agentes de controle biológico de afídeos e ácaros na agricultura e em jardins.





FIPAN 2010

FEIRA INTERNACIONAL DA PANIFICAÇÃO, CONFEITARIA
E DO VAREJO INDEPENDENTE DE ALIMENTOS



20 a 23 de Julho
das 13:00hs às 21:00hs
(Dia 23 encerramento às 19:00hs)



EXPO CENTER NORTE

SÃO PAULO - BRASIL

Realização



Credencie-se antecipadamente !
www.fipan.com.br

Promovendo
negócios
para quem
opera
Food Service

- **SALÃO INDUSTRIAL** - Massas, biscoitos, pizzas, panificação, confeitaria, sorvetes e chocolates
- **RODADA DE NEGÓCIOS**
- **7º PANCONFEST** - Festival de Panificação e Confeitaria Profissional

Patrocínio:



AmBev



Apoio:



Revista Oficial:



Operadora Oficial:

TAM VIAGENS

Brazil: 0800 772 0340 / (11) 3272 6702

USA: info@tamvacations.com

Argentina: argentina@tamviagens.com.br

Organização e vendas:



Tel/Fax: 55 11 3159.4223
fipan@fipan.com.br - www.fipan.com.br

