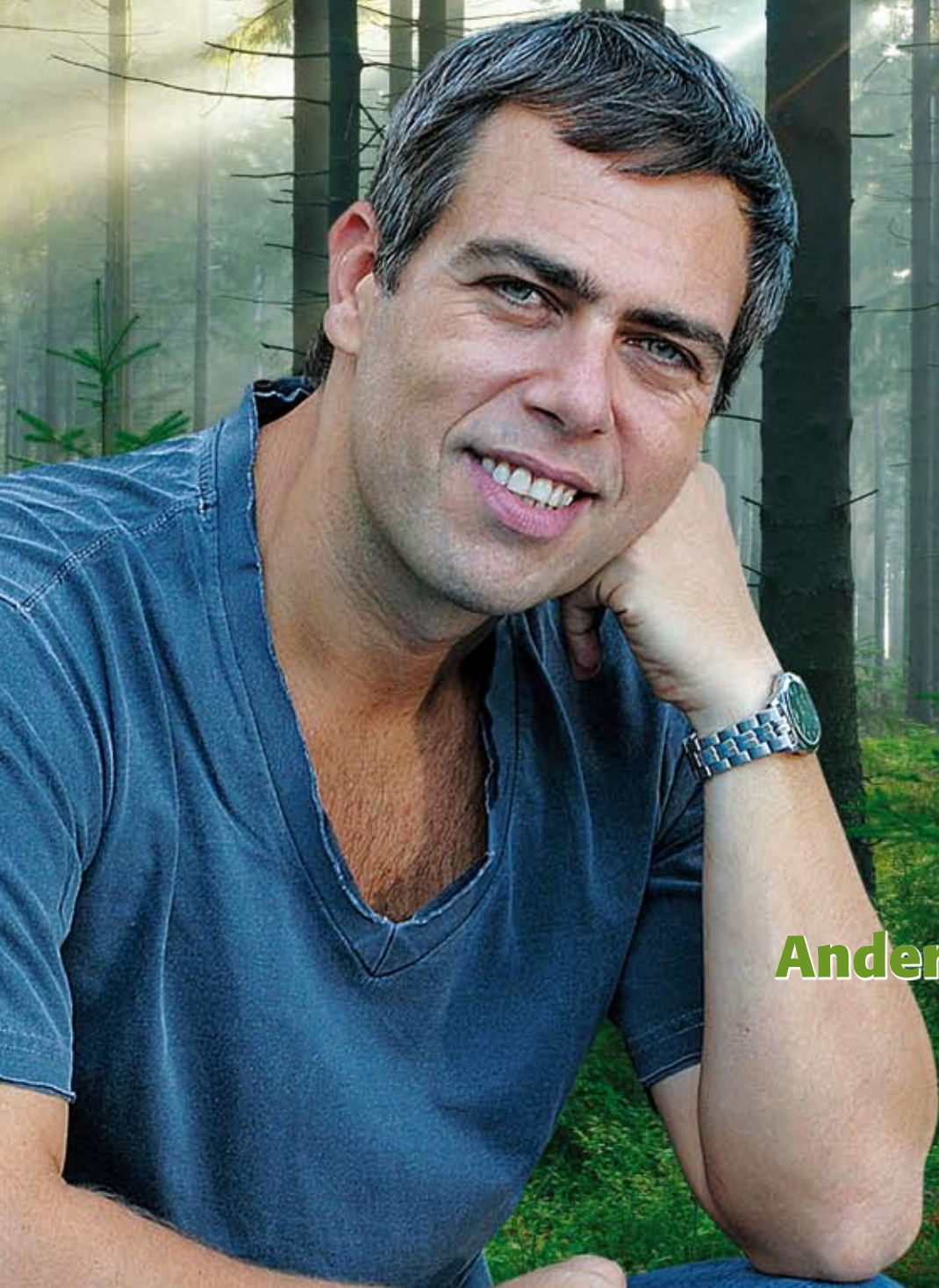


Viverde[®]

Natureza

Ano 5 • Edição 22 • julho/agosto de 2011



Matéria especial

Pampa

Entrevista especial

Anderson Müller

É tão bom viver!

Editorial



Queridos leitores,

A 22a. edição vem repleta de informações e conteúdos que compartilhamos com vocês de todas as formas: através da publicação impressa, no formato virtual onde o internauta pode "folhear" a revista eletrônica e em pdf para baixar o conteúdo diretamente no computador, para impressão. Assim cumprimos um de nossos objetivos que é democratizar o conhecimento, facilitando o acesso às informações e levando ao maior número de pessoas possível, os ricos conteúdos produzidos pelos voluntários colunistas, que fazem a Viverde.

Os números impressionam! Atualmente o site da Viverde recebe mais de 10 mil acessos/mês e são realizados mais de 200 downloads por edição, por mês. Mas isso se justifica. É lá que os professores, educadores e estudantes encontram uma gama enorme de informações para pautar suas aulas ou pesquisas escolares. Se você ainda não conhece, entre lá: www.revistaviverde.com.br

Nesta edição, trazemos para vocês a entrevista do ator Anderson Müller e ótimas dicas sobre o cultivo de orquídeas, viagem e mais

uma estória do Caco. O Luciano Konzen nos fala sobre as pipas como forma de energia e o Christian Roiha sobre licenciamento ambiental. A Bia trata de mais um Objetivo do Milênio: a igualdade de gênero! Poesia alimenta a alma e o dia, na rima do professor Leo, e o paladar alimenta as lembranças no texto de Cristina Mekitarian que traz o ponto de vista de Massimo Ferrari. Vital é ter uma vida saudável, por isso Luciana Tierno trata dos Ftalatos e o Evandro Fernandes dos perigos do mar. Temos também as aranhas no Patmonsters e os marrecos no Bom de Bico. Para finalizar, a série Biomas chega ao fim e o Fabio Schunck fala sobre o último deles: o Pampa! Belíssima matéria explicativa, com fotos igualmente lindas que mostram toda a beleza e diversidade da região que necessita ser preservada a qualquer preço, assim como os demais biomas de nosso país e planeta.

Esperamos que gostem e curtam a leitura!



Charge: Moacir Knorr Guterres
<http://blog.moadesenhos.com.br>
www.moadesenhos.com.br



Equipe Viverde



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: assessoria@fiscaisdanatureza.com.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 Berlink

Leo Ricino
Anselmo Bakana
Priscila Kirsner
Diogo Narita Guerra
Carolina Araujo
Carolina Mathias
Evandro Fernandes
Isaura Almondes
Cristina Mekitarian
Jorge Henrique Cordeiro Silva
Luiz Augusto Vieira
Thatiane Faria
Julia Chaves

Assessoria de Imprensa:

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

Impressão: Companygraf

Produção Executiva:

Poligraphics Editora e Comunicação Ltda.
Rua Olávio Vergílio dos Santos, 50
Cep 04775-220 – São Paulo – SP
Telefone: 11 5669-1121
contato@poligraphics.com.br
www.revistaviverde.com.br

Tiragem: 10.000 exemplares
Periodicidade: Bimestral
Distribuição: Nacional

Foto da capa:

André Telles

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



www.twitter.com/revistaviverde

REVISTA **Viverde**
Natureza



R E V I S T A

Viverde

Natureza®



Índice



4

Matéria especial

Série Biomas - Pampa

6

Entrevista especial

Anderson Müller

8

Paisagismo

Cultivando orquídeas

9

Dica da Bia

3º jeito de mudar o mundo

10

Natureza Humana

Uma história de emoção e sabor

11

PatMonsters

Aranhas

12

Turismo natural

Praia da Almada

14

Bom de Bico

Marrecos

16

Amar o mar

Perigos do mar

18

Ecoss

Licenciamento ambiental

19

Energia alternativa

O céu é o limite

20

Aconteceu

Os primeiros passos para uma vida saudável

21

Educação Ambiental

Caco, o eco-sapo

22

Minha terra tem poema

Alumbramento com a natureza

Apoio institucional:



Pampa



Por Fabio Schunck

Nas edições anteriores falamos sobre o Cerrado, a Caatinga, o Pantanal, a Amazônia, o Ambiente Costeiro, a Mata Atlântica e agora, para fechar esta sequência, vamos falar sobre o Bioma mais restrito e menos conhecido do Brasil, o Pampa, termo de origem indígena (quechua) que significa “região plana”.

Esta formação natural também é conhecida como Campos do Sul, Campos Sulinos ou Campanha Gaúcha e está localizada exclusivamente no Rio Grande do Sul, onde ocupa uma área de 176.496 Km², cerca de 63% deste estado e 2% do território nacional.

Esta formação não é exclusiva do Brasil, sendo encontrada na Argentina, Paraguai e Uruguai. Os Campos do Sul são relictos dos tempos passados, das eras glaciais, durante as quais o clima era frio e seco, permitindo o desenvolvimento deste tipo de vegetação herbácea. Esta formação resistiu até os dias de hoje, graças à ação do fogo, que evitou que as matas invadissem as áreas de campo, e à intro-

dução do gado bovino pelos padres jesuítas, no século XVII, que passou a desempenhar o papel da mega fauna que existia nesta região há cerca de 10 mil anos, pisoteando, comendo e disseminando as sementes das espécies de ervas e gramíneas deste ambiente. Caminhar por esta região é literalmente voltar ao passado.

Assim como os demais biomas brasileiros, o Pampa apresenta um grande mosaico de ambientes, formado por campos limpos, onde predominam várias espécies de plantas rasteiras; campos sujos, com pequenas árvores e arbustos; uma vegetação específica de áreas alagadas, presente ao longo dos rios e no litoral, representada por pirizais e juncais; regiões onduladas denominadas por coxilhas, além de serras e chapadas.

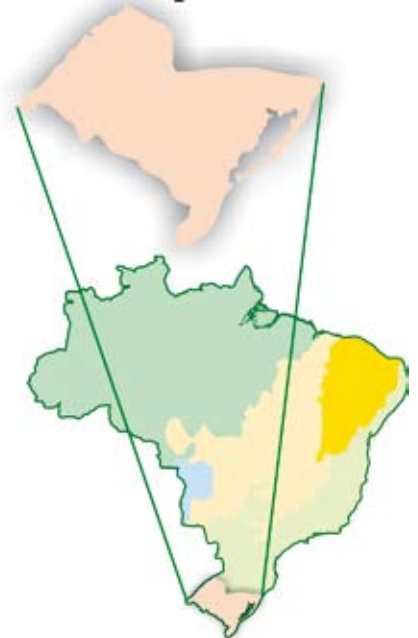
As matas também estão presentes neste Bioma, mas de forma discreta e bem localizada, encontradas em trechos serranos, ao longo de cursos d’água e de maneira isolada, denominada “capões de mata”, vistas tanto em regiões de campo como em áreas de várzea.

No litoral existem pequenos capões formados basicamente por figueiras e pelas corticeiras, das quais pendem a barba-de-velho, uma planta da família das bromélias.

No Pampa existem cerca de 480 espécies de aves, das quais 109 são exclusivamente campestres, 128 típicas de banhados e ambientes aquáticos e 126 são florestais. Porém 50 espécies estão ameaçadas de extinção correndo o risco de desaparecer deste Bioma nos próximos anos. Entre as aves mais interessantes, destacamos a ema, considerada a maior ave do Brasil, e a boininha, espécie endêmica do Pampa, que vive escondida no capinzal alto e canta como um inseto, passando despercebida pelas pessoas.

Quanto aos mamíferos, são cerca de

Pampa



90 espécies terrestres, como guaraxains (cachorro-do-mato), veados e tatus. Existem aproximadamente 3 mil espécies de plantas vasculares, das quais aproximadamente 400 são gramíneas, como o capim-mimoso.

O Pampa, assim como os demais Biomas brasileiros, foi alvo de uma colonização intensa, que transformou de maneira significativa a paisagem original. Dentre estas modificações destacamos os aterros e as drenagens, feitas nos banhados para ocupação humana e para o plantio de arroz. A destruição dos campos naturais foi incentivada para o cultivo de pastagens exóticas e diferentes tipos de grãos.

Atualmente, as principais ameaças associadas ao Pampa são as grandes monoculturas de soja e as plantações de árvores exóticas, como eucaliptos e pinus, que destruíram entre 1996 e 2006, cerca de 440 mil hectares de campos naturais por ano, para implantação destas atividades econômicas. Se este processo devastador não for interrompido, em poucos anos o



Pica-pau-do-campo



Pampa estará totalmente destruído. É possível investir em atividades econômicas de baixo impacto ambiental, como a pecuária tradicional em campo nativo, o que já é feito na região, porém precisam ser melhor estruturadas e manejadas, para agregar mais valor aos produtos finais, atividades como o ecoturismo, observação de aves e turismo rural também são atividades estimuladas que contribuem para a preservação do bioma.

Alguns projetos de conservação estão sendo realizados nesta região, como as iniciativas para conservação das aves dos Pampas, realizadas pela SAVE Brasil (www.savebrasil.org.br), representante da BirdLife Internacional no Brasil, em conjunto com a Associação de Produtores de Carne do Pampa Gaúcho (Apropampa), com órgãos governamentais, universidades e outras ONGs da América do Sul.

As ações têm por objetivo integrar o desenvolvimento do Pampa com a conservação da biodiversidade, por

meio da promoção de técnicas de manejo favoráveis ao meio ambiente. A criação de novas Unidades de Conservação também são fundamentais neste processo, pois apenas 0,15% da área total de campos do Rio Grande do Sul é protegida atualmente. Neste cenário destacamos o Parque do Espinilho, na divisa com o Uruguai e Argentina, o Parque Nacional da Lagoa do Peixe e a Estação Ecológica do Taim, ambas localizadas no litoral sul do estado e consideradas verdadeiros santuários para a vida silvestre, em especial para os milhares de aves migratórias (flamingos, maçaricos, batuíras e gaivotas), que visitam estas áreas alagadas todos os anos, para descansar e se alimentar.

O Pampa é um Bioma extremamente importante e ameaçado do nosso país, que precisa ser conhecido, valorizado e preservado de maneira emergencial, tanto pela sociedade civil como pelo poder público, antes que desapareça definitivamente dos nossos mapas.



Figueiras com barda-de-velho



Lagoa litorânea



Aves se deslocando



Árvore típica do litoral



Fotos: Fabio Schunck

Campos naturais



Cactus

Anderson Müller

É tão bom viver!

Por Priscila Kirsner

Natural de Nilópolis no Rio de Janeiro, o ator Anderson Müller tem 41 anos e ganhou destaque ao representar o guarda de trânsito Abel, traído pela mulher - a sensual Norminha, na novela Caminho das Índias da rede Globo. Simpático, posicionado sobre temas polêmicos e consciente sobre questões ambientais, o cidadão Anderson Müller concedeu a gostosa entrevista à Priscila Kirsner.

Viverde: Como surgiu o seu interesse pelo meio ambiente?

Anderson: Bom, na verdade, enquanto é uma coisa muito recente aqui no Brasil falar de meio ambiente, quando viajei pela primeira vez o que me chamou muita atenção foi não ver lixo em outros países, essa sujeira que aqui passa "batido". A gente esquece a importância disso para a qualidade de vida. Quando fiz 18 anos, ganhei um carrinho pra eu poder ir para ensaios e trabalhos, e comecei a ficar ligado na coisa de você "fabricar" lixo dentro do carro. Como é que é isso, jogar pela janela? Eu tenho 41 anos e estou falando de uma coisa de quando tinha 18. Quando enchia o saquinho de lixo eu ia correndo jogar



fora, e as pessoas não acreditavam. Estou falando de 21 anos atrás.

Viverde: Ou seja, sozinho e observando?

Anderson: Tinha um ou outro a mais. Depois vieram outras explicações sobre separar o lixo. Eu simplesmente separava o lixo orgânico do lixo reciclável, mas já era um começo. Depois foi na minha casa: com uma caixa de papelão e vários sacos, comecei a ensinar uma rotina diária. Ensinei para a empregada, para os meus filhos e pra quem chegasse ali e entregasse as compras do sacolão. Isso é o básico pra gente poder começar a ter uma qualidade de vida melhor.

Viverde: Como despertar essa vontade de ter uma qualidade de vida melhor?

Anderson: A gente tem que prestar mais atenção na realidade do mundo e no que você pode estar causando pra você mesmo. Depois de uma chuva, por exemplo, a água entrando e você perdendo coisas, pessoas morrendo e não adianta falar "meu Deus me ajude", "Nossa Senhora", porque eles não são culpados por isso. Isso é um pouco culpa nossa. É uma necessidade viver melhor. Acho que isso é o grande barato da vida. Você sabe que a vida é

difícil, pode ter milhões de problemas, mas é tão satisfatório viver! É tão bom viver! Qualidade de vida é o que a gente sempre procura e você vai achar cuidando da natureza.

Viverde: Como você vê o futuro dos seus filhos nesse mundo que está cada vez mais competitivo?

Anderson: Antes de ter filhos, eu queria ter oito! Falava que queria ter um time de vôlei porque adoro jogar vôlei e queria ter um time com reserva. Mas você cresce e vê que a realidade é outra. Eu tenho três filhos: a primeira é minha enteada, de quem eu cuido desde os 3 anos e um casal. No final eu fiz uma dupla de areia com a reserva.

Viverde: Vocês jogam vôlei?

Anderson: Eu adoro e jogo com gente boa como a Shelda e Adriana. Adoro jogar com elas! Tem umas brincadeiras entre artistas e profissionais em Resorts de Angra. Mas eu paro em qualquer lugar, adoro correr, sou um corredor.

Viverde: O esporte é uma maneira de você ter um contato com a natureza?

Anderson: Com certeza! Eu faço pelo menos uma hora de aeróbica por dia. Tenho hiperatividade e preciso gastar





minha endorfina. Corro e se eu não me tocar do tempo eu vou embora, passo de uma hora.

Viverde: Você aproveita as praias do Rio de Janeiro?

Anderson: Santo de casa não faz milagre, já dizia o ditado. Se eu te falar que

dou um mergulho a cada oito meses, é a realidade. Aproveito muito mais a praia quando viajo, quando tem turnê em Recife, Fortaleza. Lá eu tenho certeza que vou para a praia, dar a minha corrida na areia, que lá no nordeste é um pouco mais durinha e não tem grande atrito. Tem um sapato japonês que é uma coisa maravilhosa pra água e é bom também para a areia porque dá estabilidade e protege da sujeira e vidros que infelizmente você ainda encontra nas praias.

Viverde: Algum sonho ou projeto?

Anderson: Um sonho meu é fazer uma grande horta e doar 50% dela para instituições. Tudo orgânico, sem agrotóxico! Sem utilizar nenhum produto pra ficar lindo. De forma normal, natural. Em casa tenho oito vasos retangulares enormes, largos e com profundidade, onde fiz uma horta com hortelã, manjericão, pimenta, alecrim, capim-limão (que parece um cabelo espetado), hortelã pimenta (uma folha grossa que tem um aroma de hortelã mais forte e parece boldo) que faz uma salada com cebola roxa e cidreira, que

é maravilhosa e antioxidante. Se eu pudesse, teria cebola, cenoura, batata.

Viverde: Obrigada pela entrevista Anderson!

Anderson: É muito legal saber que vocês tem esse espaço para falar coisas boas e quanto mais informação melhor! Beijo à todos!



Fotos: André Telles

Ajude a preservar o meio ambiente,
recicle o seu óleo de cozinha usado!



Cada litro de óleo vegetal despejado nos esgotos contamina **mais de 20mil litros de água!**

Campanha de Responsabilidade Socioambiental promovida pelo Comitê Feminino do Sindicato da Indústria de Panificação e Confeitaria de São Paulo



 Junte-se a nós nesta Campanha!

www.sindipan.org.br





Silvia Berlinck

Cultivando as Orquídeas

Orquídeas são plantas das mais evoluídas e, ao contrário do que se pensa, muito fáceis de cultivar.

O primeiro passo e, o mais importante, é colocar na orquídea que acabou de adquirir, uma plaquinha identificando a espécie e a data da florada, assim você poderá pesquisar o seu habitat de origem, conhecer suas necessidades naturais, escolher o local ideal para cultivá-la e vê-la se desenvolver bonita e saudável.

Segundo o Prof. Dr. Luiz Erlon Rodrigues, Diretor Científico da Biofert, alguns cuidados básicos devem ser aplicados a todas elas: irrigação (ligada à absorção de minerais), luminosidade (relacionada à síntese de clorofila e crescimento), nutrição (relacionada ao sistema de defesa), ventilação e temperatura.

A superirrigação é frequentemente a causa mais comum de doenças, ou mesmo da morte da planta. Substratos encharcados competem com as raízes na captação do oxigênio. Para hidratar uma orquídea o ideal é colocar o seu vaso dentro de uma lâmina d'água e esperar que a mesma suba por capilaridade, umedecendo o substrato. Atenção à iluminação do ambiente: pouca luz pode interferir diretamente na floração das orquídeas, porém a exposição excessiva ao sol pode queimar suas folhas.

Não se recomenda cultivar orquídeas em ambientes muito secos, elas respondem bem entre 50% e 70% de umidade relativa do ar. Temperaturas em torno dos 27°C e locais ventilados são favoráveis ao desenvolvimento e floração da maioria das orquídeas. A renovação do ar diminui a incidência de doenças causadas por fungos, bactérias e vírus, e assegura um nível fisiológico de dióxido de carbono utilizado na fotossíntese. Em termos gerais, deve-se aplicar adubo foliar a cada 15 dias enquanto a planta estiver na fase de crescimento, adaptação

Cultivar orquídeas é um hobby prazeroso que requer paciência, além de promover uma saudável mudança de comportamento: o desaceleramento.



a um novo ambiente - após transplante - por exemplo, ou antes da floração. Nas plantas adultas, bem cuidadas e nutridas, basta aplicar o adubo mensalmente, afirma o professor.

Mais uma vez, o que deve prevalecer é sempre o bom senso: para ter sucesso no cultivo de orquídeas, os excessos devem ser evitados. Apesar de gostar de umidade, ventilação e claridade, as orquídeas não suportam ficar expostas diretamente ao vento, sol e chuva. Em jardim elas vão crescer saudáveis sob as árvores ou até fixadas nos troncos.



Fotos: Silvia Berlinck

Silvia Berlinck é jardineira, atua na área de Paisagismo e desenvolve projetos educacionais e ambientais. Contato: silvia@revistaviverde.com.br



Por Bia Maroni

3º jeito de mudar o mundo:



**PROMOVER A IGUALDADE
ENTRE OS SEXOS E A
AUTONOMIA DAS MULHERES**

Este objetivo visa promover a igualdade entre os sexos em todos os níveis de ensino, além de promover a autonomia feminina, combater o preconceito, ampliar as oportunidades de emprego e ascensão das mulheres no mercado de trabalho, salários iguais ao dos homens para iguais funções e ocupação de papéis cada vez mais ativos, tanto no mundo econômico quanto na atividade política.

Meta traçada para alcançar o objetivo:

- ✓ Eliminar a disparidade entre os sexos no ensino fundamental e médio até 2005, e em todos os níveis de ensino até 2015. Esta meta será medida pela razão meninas/meninos no ensino básico, médio e superior, pela percentagem de mulheres assalariadas no setor não-agrícola e pela proporção de mulheres exercendo mandatos no parlamento nacional. Quanto melhores forem estes números, maior a chance de alcançar o objetivo proposto por completo!

Exemplos de ações e projetos por este objetivo:

- Programas de capacitação e melhoria na qualificação das mulheres;
- Inserção da mão-de-obra feminina em atividades consideradas masculinas;
- Iniciativas que promovam a educação, o cooperativismo e a autosustentação.

- Disseminação de conhecimentos sobre direitos das mulheres.
- Valorização da diversidade na formação de equipes de trabalho.
- Capacitação, melhoria de qualidade de vida e inclusão social de mulheres em situação de violência e em risco social.
- Estímulo à participação das mulheres nos espaços de decisão, controle e acesso a políticas públicas.
- Grupos de reflexão e trabalho que abordem a questão de gênero e igualdade.



- Programas de prevenção da gravidez precoce e informação sobre saúde da mulher.

(Fonte: http://www.odmbrasil.org.br/sobre_odm3)

Cumprimento da meta no Brasil:

Segundo o IBGE e o Ministério da Educação, no Brasil as mulheres já estudam mais que os homens, mas ainda têm menos chances de emprego, recebem menos do que eles trabalhando nas mesmas funções e ocupam os piores postos.

Em 1998, 52,8% das brasileiras eram consideradas economicamente ativas, comparadas a 82% dos homens. Em 2008, essas proporções eram de 57,6% e 80,5%. Com relação ao trabalho registrado, com carteira assinada, em 2005, a proporção de homens era de 35%, contra 26,7% das mulheres. Em 2008, estes números variaram pouco: os homens com carteira assinada representavam 39,1% enquanto as mulheres, 29,5%.

A participação na vida política de nosso país ainda é pequena. Em 2006, nas eleições gerais anteriores, as mulheres ficaram com 11,6% das cadeiras nas Assembleias Legislativas, 8,7% das vagas na Câmara dos Deputados e 12,3% no Senado. Em 2010, elas ficaram com 13,6% dos assentos no Senado, 8,7% na Câmara dos Deputados e 11,6% no total das Assembleias Legislativas. Três estados eram governados por mulheres nas eleições anteriores (Rio Grande do Sul, Maranhão e Pará); a partir de 2011, o número caiu para dois: Maranhão e Rio Grande do Norte.

Todos estes dados demonstram que ainda há muita diferença e até mesmo discriminação entre homens e mulheres e que, portanto, ainda há muito que fazer para que o terceiro Objetivo do Milênio seja alcançado.

★ Mais informações referentes a estes objetivos podem ser consultadas em: http://www.pnud.org.br/odm/objetivo_3/

Bia Maroni é bióloga, atua na área de Educação Ambiental e gestão de projetos socioambientais.
Contato: bia@revistaviverde.com.br



Uma história de emoção e sabor

Por Cristina Mekitarian

Conforto e emoção podem ser percebidos através do paladar, nos diz o *restaurater* Massimo Ferrari.

De acordo com ele, o paladar se desenvolve e educá-lo passa por experimentar. Garantir às crianças novas experiências culinárias é uma maneira de ampliar sensações e colaborar para que elas construam um patrimônio olfativo e gustativo, gourmet. Quanto mais cuidado em incentivar que elas provem maior variedade de sabores, mais se contribui para uma futura alimentação saudável e completa.

Na arquitetura de uma receita é interessante considerar os ingredientes da estação, que estão na plenitude de seu sabor. Bons ingredientes e técnica são importantes. Considerar as memórias: vivências da infância, receitas de mães e avós, o afeto e o cuidado refletem fortemente na elaboração do alimento, conferindo a um prato simples intensidade de sabor.

Sabor e Afeto

De sua infância, Massimo nos conta uma história de emoção e sabor. Lembra-se de estar com 4 anos, na cidade de Premozello, em Chiovenda, e o pai na guerra como oficial da força aérea. A mãe, contando histórias e cuidando dos dois filhos à mesa. Pela manhã, vestidos com o uniforme da escola, a mãe servia uma taça fumegante de polenta com leite gelado. Pão quente com manteiga gelada, salpicado de açúcar cristal, completava a refeição.

Para o lanche, levavam sanduíche de pão com chocolate. Este era o despertador para ir para a escola! O ato de cuidado da mãe ao levar o alimento à mesa lhe traz saudade gustativa e, principalmente, do calor humano. Lembrar desta vivência desperta-lhe

de Lazio, cidade medieval perto de Roma, numa rua estreita de pedras, esteve com um especialista em salames. O conhecimento técnico, transmitido oralmente, conferia ao profissional habilidade com a carne do porco e especiarias, que lhe garantia fama na região. Degustaram o salame com grissini, azeitona e peperine, ingredientes com crocância e sabores inesquecíveis.

Outra experiência de emoção, sabor e técnica, Massimo teve em recente viagem à Itália. Numa padaria, às seis da manhã, acompanhou a primeira fornada do dia: massa descansada, terminando a fermentação, ambiente branco, farinha, o padeiro e sua esposa, forma gigante... Conversaram sobre trigo, farinha, pães, família, amigos, com interrupção constante para ver o forno... Na degustação: surpresa, emoção, paladar e aroma inesquecíveis!

Massimo nos lembra da importância do alimento bem preparado e da refeição feita em família, como forma de acolhimento, cuidado e confraternização.

Massimo Ferrari se define como curioso, observador e *restaurater*. Atualmente conduzindo a *rotisserie*



Massimo Ferrari

Foto: Isabela Mekitarian

grande alegria.

Hoje Massimo procura combinar as temperaturas para trazer a agradável sensação de quente-frio, herança do passado.

Sabor e Técnica

Quando tinha 40 anos, em Giuliano

Fellice e Maria, numa autêntica e intensa homenagem aos pais, grandes mentores de sua vida pessoal e profissional.



Cristina Mekitarian é Diretora da Novae Projetos Educacionais.

Por Patricia Rodrigues Alves

Aranhas

Aranhas não são insetos, como muitos imaginam. São animais invertebrados, do filo *Arthropoda* (grupo de animais com patas articuladas e esqueleto externo rígido). Pertencem à mesma classe dos escorpiões, ácaros, carrapatos e opilhões, a classe *Arachnida*, razão pela qual o medo que se tem delas é chamado aracnofobia.

Aranhas possuem 4 pares de patas, até 8 olhos e não têm antenas ou asas. Capturam suas presas através das quelíceras, apêndices em forma de ferrão e dos pedipalpos, pequenas "pernas" localizadas junto à boca, que servem para manipular o alimento.

Não se sabe, ao certo, quantas espécies de aranhas existem, mas se acredita que chegam a 100.000. Das 40 mil espécies conhecidas, apenas 200 possuem venenos que podem ser letais ao homem.

Aranhas só atacam para se defender, porém, qualquer picada de aranha deve ser tratada com toda a atenção.

Embora nem todas as espécies construam teias, todas as aranhas possuem glândulas que produzem fios de seda, seja para envolverem seus óvulos, escapar de predadores ou construir suas "casas".

A seda produzida pelas aranhas tem propriedades incríveis: não se dissolve na água e é extremamente flexível e resistente.

A espécie *Caerostris darwini* produz uma seda dez vezes mais resistente que Kevlar (material sintético sete vezes mais resistente que o aço).

Algumas espécies constroem teias circulares, outras em forma de túnel. Nunca deixam suas teias. As presas são "capturadas" pelas teias com fios pegajosos. Aranhas que constroem teias não têm visão muito desenvolvida, porém são extremamente sensíveis à vibração.

Outras, como a aranha-caranguejo, ficam camufladas em flores e arbustos, aguardando, pacientemente, um inseto pousar.

Já a aranha-saltadora (a que mais encontramos, por não se fixar em uma teia e, por isso, é dela a maioria dos relatos de picadas) tem boa visão para se orientar e caçar. Salta de um lugar a outro, protegida por um fio de seda.

A idéia de que teia de aranha só existe em ambientes sujos é equivocada, já que muitas espécies refazem suas teias todos os dias.

Mesmo que você tenha muito medo de aranhas, não se esqueça que elas são vitais responsáveis pelo controle da população de insetos. Caso ela esteja em um local que não ofereça risco a alguém, deixe-a por ali mesmo. Ela será "terrível contra os insetos, só contra os insetos!"



Fotos: Patricia Rodrigues Alves

Turismo Natural

Praia da Almada, uma descoberta em Ubatuba!



Por Jéssica Kirsner

Escondida entre as montanhas e a longa estradinha sinuosa após a praia de Ubatumirim, a Almada é um vilarejo tranquilo, embora seja muito procurada pelos amantes da natureza que apreciam paz e tranquilidade.

Muito bem cuidada pelos habitantes que mistura povo nativo, pescadores e profissionais aposentados, a Almada tem até uma ONG que conscientiza a criançada sobre a importância da reciclagem, elaborando trabalhos práticos com o lixo da praia.

Com algumas pousadas, chalés e ca-



Foto: Anselmo Bakana

Umidade é a nossa especialidade! Na falta dela, UMIDIFICADORES THERMOMATIC!
Novos lançamentos, vários modelos para seu conforto.



www.thermomatic.com.br

TH-04
3.5 L
250ml/h
R\$ 330,00

TH-02
8 L
250ml/h
R\$ 365,00

TH-08
8 L
250ml/h
R\$ 365,00

TH-03
3.5 L
250ml/h
R\$ 265,00

TH-05
3.8 L
250ml/h
R\$ 290,00



sas para alugar, essa linda praia de águas verdes e calmas, garante um excelente final de semana com a família. Bons restaurantes a beira mar, com estacionamento incluso, oferecem uma excelente gastronomia local com deliciosos frutos do mar frescos a preços acessíveis.

Durante o dia, o aluguel de caiques é uma ótima opção para curtir a praia tranquila, mas existe muito mais à descobrir com os passeios de barco para explorar as ilhas do entorno. Algumas delas, como a Pequena dos Porcos, Ilha da Pedra, Ilha Redonda, entre outras, também podem ser vistas do alto, a partir de alguns trechos da estrada.

Para quem gosta de trilhas, um rochedo de trilha levíssima separa a Almada, da praia do Engenho e logo em seguida, ainda na praia do Engenho se inicia uma trilha de nível médio para a Brava da Almada, uma deliciosa praia deserta, muito procu-



Foto: Anselmo Bakana

rada por surfistas por conta de suas ondas abundantes.

Marcado no calendário do município, a Almada recebe todos os anos o festival do camarão, que é bem conhecido na região pelos moradores locais, mas não tão apreciado por aqueles que gostam e cuidam das praias. Depois do evento sempre sobra muito trabalho para quem preserva a praia. Conciliar o evento que leva turistas com a preservação

desejada, ainda é o grande desafio daquela população e seu município.

O comprometimento político com o meio ambiente também está longe do ideal para preservar a Almada das construções irregulares e do descaso com a fauna e a flora local, o que faz esse, entre muitos outros paraísos paulistas, terem data e hora certa para deixar de ser um bom lugar a ser visitado. Aproveitem enquanto é tempo!

FOZ DO BRASIL

TENDO COMO PRINCIPAIS CLIENTES A PREFEITURA DE SÃO PAULO E O SETOR PRIVADO, A FÓZ DO BRASIL MANTÉM A CTR GRAJAÚ (CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL). LOCALIZADA EM UMA ÁREA DE 360 MIL METROS QUADRADOS NO EXTREMO SUL DA CAPITAL PAULISTA, A CTR GRAJAÚ ENTROU EM OPERAÇÃO EM FEVEREIRO DE 2009. A CENTRAL OCUPA UMA ÁREA DEGRADADA PELA ATIVIDADE DE EX-TRAÇÃO DE AREIA, QUE SERÁ RECUPERADA PELO ATERRO E PREVÊ A MONTAGEM DE UMA USINA DE RECICLAGEM.

A CTR GRAJAÚ ESTA AUTORIZADA A RECEBER APENAS RESÍDUOS INERTES CLASSIFICADOS COMO CLASSE II-B PELA NBR 10.004:2004, DA ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS), E OS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL CLASSIFICADOS COMO CLASSE A PELA RESOLUÇÃO CONAMA (CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE) Nº 307, DE 05/07/2002



foz
DO BRASIL
associação ambiental

CTR-GRAJAÚ
RUA PAULO GUILGUER REIMBERG, 3.920
VARGINHA/JD. STA. TEREZA-SP.
TEL: 11 5974-9476/9477 / FAX: 11 5974-9440

PODE

RESÍDUOS REUTILIZÁVEIS OU RECICLÁVEIS COMO AGREGADOS DE:

CONSTRUÇÃO, DEMOLIÇÃO, REFORMAS, E REPAROS DE PAVIMENTAÇÃO E DE OUTRAS OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA, INCLUSIVE SOLOS PROVENIENTES DE TERRAPLENAGEM;

CONSTRUÇÃO, DEMOLIÇÃO REFORMAS, E REPAROS DE EDIFICAÇÕES;

COMPONENTES CERÂMICOS (TIJOLOS, BLOCOS, TELHAS, PLACAS DE REVESTIMENTO ETC.)

ARGAMASSA E CONCRETO;

RESÍDUOS DE PROCESSO DE FABRICAÇÃO E/OU DEMOLIÇÃO DE PEÇAS PRÉ- MOLDADAS EM CONCRETO (BLOCOS, TUBOS, MEIOS-FIOS ETC.) PRODUZIDAS NOS CANTEIROS DE OBRA.

RESÍDUOS RECICLÁVEIS PARA OUTRAS DESTINAÇÕES:

PLÁSTICOS;
PAPEL / PAPELÃO;
METAIS;
VIDROS;
MADEIRAS E OUTROS.

NÃO PODE

RESÍDUOS QUE NÃO PODEM SER RECICLADOS / RECUPERADOS:

RESÍDUOS PERIGOSOS ORIUNDOS DO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO:
TINTAS;
SOLVENTES;
ÓLEOS E OUTROS;
TELHAS DE FIBROCIMENTO.

RESÍDUOS CONTAMINADOS ORIUNDOS DE DEMOLIÇÕES, REFORMAS E REPAROS DE CLÍNICAS RADIOLÓGICAS, INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS E OUTROS.

RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS ("LIXO DOMICILIAR");

RESÍDUOS ORGÂNICOS ORIUNDOS DE ESCAVAÇÕES, TAIS COMO SOLOS ORGÂNICOS (TURFAS) E LIMPEZA DE CÔRREGOS, FUNDO DE VALAS E OUTROS DO GÊNERO.

Bom de Bico



Por Fabio Schunck

Marrecos

Os marrecos, os patos e os cisnes fazem parte da família *Anatidae*, que no Brasil é representada por 25 espécies, sendo que 20 dessas são encontradas no Rio Grande do Sul, região do país com a maior diversidade de Anatídeos.

Essas aves são adaptadas para viver no ambiente aquático, possuindo membranas natatórias entre os dedos dos pés, as quais facilitam o deslocamento na água, além da glândula uropigiana, que produz um óleo e serve para impermeabilizar as penas do corpo, evitando que fiquem encharcadas após o mergulho.

São aves coloridas, que vivem em grupos numerosos e realizam deslocamentos migratórios, entre regiões de reprodução e alimentação. São encontradas em lagos, rios, represas e áreas alagadas em geral, como brejos, mangues e até no mar. Alimentam-se basicamente de pequenas sementes

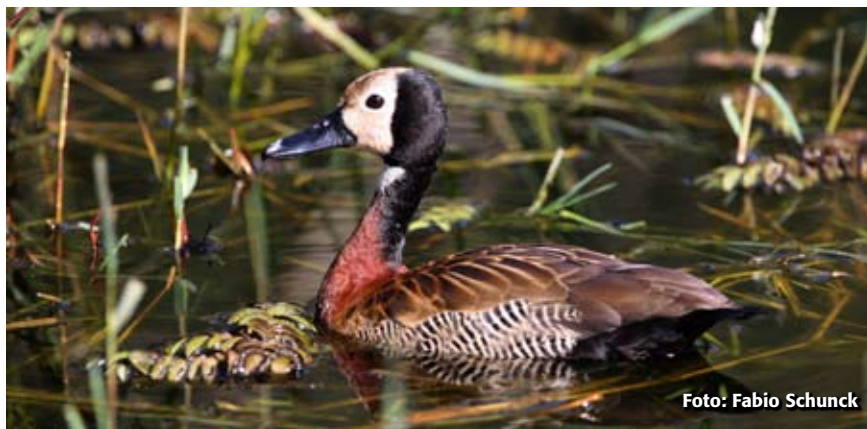


Foto: Fabio Schunck

Irerê adulto

e folhas, além de microorganismos que encontram no sedimento (lama), como larvas de insetos, vermes e crustáceos, que capturam filtrando a lama com seu bico adaptado com lâminas transversais. Espécies maiores podem se alimentar de pequenos peixes, insetos e caracóis.

Os marrecos fazem seus ninhos próximos da água, em ocios ou sob árvores, utilizando gravetos e forrando a parte interna com penugens, que muitas vezes retiram do próprio peito e ali colocam de 2 a 12 ovos. Quando nascem, os marrequinhos já acompanham os pais pela água, sendo possível observar a

TURRA consórcio

CONTATO: 5924.72 23 | 7834.47 10 | ID 1*20328

www.consorciosturra.com.br

Agende uma visita.

CONQUISTAS PARA VOCÊ

- Imóveis
- Automóveis
- Caminhões
- Motos
- Serviços



Representante autorizado da Rodobens Consórcio, trabalhando há 21 anos com consultoria e atendimento personalizado para o seu conforto.

Representante autorizado

RODOBENS
CONSÓRCIO

mamãe marreco e sua ninhada nadando tranquilamente. Os filhotes e jovens apresentam uma plumagem diferenciada dos adultos, para se camuflar entre a vegetação e com o tempo passam a ter as mesmas cores dos pais.

Na represa de Guarapiranga, localizada na região sul da cidade de São Paulo, podemos encontrar cerca de 10 espécies de Anatídeos, sendo alguns residentes e muito comuns durante todo o ano como o irerê, o pé-vermelho, a marreca-toicinho e a marreca-caneleira além de outros que aparecem ocasionalmente, como o pato-de-crista e a marreca-cabocla.

São aves desconfiadas e ariscas, ficando alertas quando notam a presença de alguém, alçando vôo conforme a aproximação. Durante a manhã e no final do dia, é possível observar os marrecos se deslocando entre as represas Billings e Guarapiranga, principalmente o irerê ou paturi, como também é conhecido, que prefere fazer este percurso durante a noite, quando podemos escutá-los em vôo, fazendo uma vocalização que lembra muito seu nome “irerê, irerê, irerê”, realizado sequencialmente.

Os marrecos são muito procurados por caçadores, devido ao seu tamanho avantajado, isso, juntamente com a destruição dos ambientes alagados, essenciais para a sobrevivência destas aves, colocam muitas espécies sob risco de extinção. Temos que valorizar as áreas alagadas, protegê-las contra todo tipo de degradação e poluição, somente assim garantiremos o equilí-



Foto: Peter Mix

Marreca-toicinho



Foto: Fábio Schunck

Irerê jovem entre os adultos

brio ecológico e a sobrevivência destas aves para as futuras gerações.

Curiosidade: Os grupos de marrecos voam em forma de “V” ou delta ou flecha, um tipo de formação muito comum em aves migratórias. 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.

Dica de observação: Para se observar os marrecos, assim como outras aves aquáticas, você precisa de um guia de campo das aves da sua cidade, um binóculo (que aumente no máximo 10 vezes) e disponibilidade para visitar algumas áreas alagadas da sua cidade. Na cidade de São Paulo, os melhores lugares para se observar estas aves são os parques que possuem algum corpo d’água, como os parques da orla da represa de Guarapiranga e o Parque Ecológico do Tietê.



Foto: Peter Mix

Grupo de marreca-caneleira

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

AMAR O MAR

Por Evandro Fernandes

Perigos do mar

Sempre que falamos de animais marinhos perigosos, nos vem à cabeça o tubarão, "matador sanguinário" dos mares. Tudo bem, que ele é perigoso ninguém duvida, no entanto, os acidentes que provoca são em número muito pequeno se comparados a outros animais marinhos que estão bem mais próximos de nós em nossos finais de semana na praia.

O ouriço do mar, por exemplo: um animal que vive nas águas costeiras, de pequeno porte (de 6 a 12 cm, sem contar os espinhos). Sua cor varia do azul ao marrom ou quase negra, de formato esférico e recoberto de longos e afiados espinhos. Cada espinho é formado por material calcário, é afilado, oco, quebradiço e não apresenta glândula produtora de peçonha, mas

sim uma mucosa protetora que contém uma substância irritante. Quando os espinhos penetram na pele, se quebram, e fica extremamente difícil

de tirar, o que provoca, além da dor, inflamação que pode ser muito séria.

Outro peixe perigoso é o peixe-pedra ou mangangá. É encontrado em águas



Peixe-pedra



30 BANDEIRAS DE CERVEJAS
E AS MELHORES CARNES

F. 5669.39 83

AV. ANTONIO BARBOSA DA SILVA SANDOVAL, 65

3ª A 6ª DAS 17 À 1H DA MANHÃ

SABADOS, DOMIGOS E FERIADOS DAS 12H À 1H





Ouriços

rasas e mede de 30 e 60 cm. Sua cor marrom-esverdeada lhe dá a capacidade de se camuflar nas poças d'água que ficam entre as pedras em recifes tropicais, transformando-o num alvo fácil de ser pisado acidentalmente por uma pessoa. Sua região dorsal tem espinhos que liberam uma toxina venenosa. Se ela for injetada em uma pessoa, causa dor intensa. Dependendo da profundidade da penetração no ferimento, pode ocorrer choque, paralisia e morte de tecidos. Se não for

tratada nas primeiras horas, o nível de toxicidade pode ser fatal para os seres humanos.

Use SEMPRE calçados apropriados quando caminhar em recifes.

Bastante comuns em nossas praias, as águas-vivas e as caravelas são invertebrados marinhos que possuem longos tentáculos recobertos de espinhos (nematocistos) que liberam uma substância altamente tóxica quando em contato com a pele. Ambos são animais quase transparentes e de consistência gelatinosa. Parecem animais inofensivos, talvez daí o grande número de acidentes provocados por elas, principalmente com crianças. Seus ferimentos causam desde queimaduras leves até graves irritações que podem levar à morte.

No caso de contato com qualquer um destes animais, procure ajuda médica especializada. Nada de medicina popular, que só irá piorar as lesões.

Então, em seu próximo passeio à praia, atenção aos "perigos", cuidado com os "bichos", olho vivo nas crianças, muita hidratação, comidas leves e bebida alcoólica com moderação.

Um forte abraço!



Fotos: Evandro Fernandes

Caravela

Evandro Fernandes
Instrutor de Mergulho - contato:
easydive@easydive.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 Marketing: 5541.22 67
Largo 13 de Maio, 508 - Sto. Amaro: 5548.39 58



Por Christian Roiha de Oliveira

Licenciamento ambiental

No município de São Paulo, uma pequena porção de mata ou vegetação em área pública ou privada toma uma importância maior aos nossos olhos e para os pulmões. Não raro, muitos dos leitores já se depararam com a substituição dessas ilhas verdes por torres de prédios, condomínios, galpões de indústrias e de grandes lojas, ou por equipamentos públicos. Às vezes, no caminho do trabalho no trânsito, ou naquele atalho que costumamos pegar para fugir das vias congestionadas, observamos a evolução de um desses empreendimentos através da diminuição no número de árvores que havia originalmente naquele local.

Nenhuma árvore na cidade de São Paulo pode ser cortada sem autorização, mesmo em área particular, salvo situações de emergência com grande risco de queda pelo Corpo de Bombeiros, pela concessionária de energia elétrica ou mesmo pela subprefeitura do bairro. O que a princípio possa parecer um crime, na maior parte dos empreendimentos é autorizado pelo município, ou pelo menos deveria ser autorizado.

A Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente de São Paulo (SVMA) é o órgão responsável pela autorização e fiscalização do corte de árvores em obras, e empreendimentos da cidade, e para qualquer árvore cortada em um empreendimento mediante autorização, existe uma compensação ambiental.

Segundo a SVMA, a compensação ambiental funciona como contrato firmado entre a SVMA e o empreendedor (público e privado), em caso de obras em que há necessidade de intervenção na vegetação. O empreendedor apresenta um plano de manejo da vegetação para a situação encontrada e técnicos da SVMA vão ao local da obra conferir a situação, orientam e na maioria das vezes fazem alterações nos planos apresen-

tados, normalmente diminuindo o número de árvores a serem cortadas ou transplantadas. Definido o manejo, é estabelecida uma compensação ambiental pelas árvores a serem cortadas, que determina o plantio de outras árvores dentro do próprio terreno e no entorno da obra, ou em caso de não haver a possibilidade, em outros pontos da cidade, ou ainda, a entrega de mudas aos viveiros municipais para uso na arborização de ruas e na implantação de parques. As análises e as compensações são feitas caso a caso.

Durante e depois do plantio compensatório, os técnicos responsáveis fazem o acompanhamento em campo e conferem árvore por árvore plantada. Caso haja problemas com os exem-



plares plantados, o empreendedor é obrigado a fazer a reposição, e ainda responde por sua integridade em prazo variável de seis meses a dois anos, dependendo do porte da árvore.

Em casos de corte de árvores não autorizados durante a obra, a SVMA pode paralisar a obra e aplicar a Lei de Crimes Ambientais, só sendo possível recomeçar o processo com o estabelecimento de um Termo de Ajuste de Conduta (TAC), que estabelece compensação pelo dano causado. As multas variam de R\$ 50 a R\$ 50 milhões. As multas aplicadas pela SVMA são depositadas no Fundo Especial de

Meio Ambiente (FEMA) e utilizados para financiamento de projetos socioambientais inscritos para seleção em editais específicos deste fundo.

Desde 2005, a SVMA aumentou o rigor nas análises dos projetos de manejo de vegetação, possibilidades de corte e decisão sobre a compensação a ser executada. Um grande conjunto de providências vem sendo adotado para melhorar a apreciação das solicitações de manejo de vegetação no Município de São Paulo, dentre elas:

- A criação da Câmara de Compensação Ambiental (CCA), que analisa os pedidos de corte de árvores, examinando cada caso e determinando compensação voltada a melhorar a situação ambiental da cidade;
- Estabelecimento de critérios mais rigorosos de valoração dos exemplares arbóreos, considerando as espécies, a localização e a importância ecológica da espécie;
- Obrigatoriedade de implantação de calçada verde (com grama, arbustos e árvores) no entorno de todos os empreendimentos que solicitarem autorização para manejo de vegetação;
- Obrigatoriedade na manutenção de no mínimo, o mesmo número de árvores existente no terreno antes da autorização do manejo; e
- Publicação da Portaria 156 em dezembro de 2009 que modifica os critérios para licenciamento de novos parcelamentos do solo ou projetos de edificação urbana na cidade de São Paulo onde há corte da vegetação. Esta Portaria determina que esses imóveis mantenham características naturais de permeabilidade do solo em no mínimo 20% da área total do imóvel. Anteriormente, a exigência do novo Código de Obras era de apenas 15%.

Christian Roiha de Oliveira
Engenheiro Florestal
croiha.o@gmail.com

Energia Alternativa



O céu é o limite

Já é senso comum que uma das melhores (se não a melhor) alternativas disponíveis hoje para a geração de energia limpa é a eólica.

Mesmo aqui no Brasil, a presença de parques eólicos começa a se tornar comum em estados "ricos" em vento, como os Rios Grandes do Sul e do Norte ou o Ceará.

Os parques, assim como as torres que os formam, ficam a cada dia maiores e buscam captar maiores quantidades de vento, principalmente onde os ventos sopram com maior intensidade.

Tipicamente, se comparado com o vento a 50 m de altura do solo, a 200 m ele sopra 25% mais veloz. A 800 m, então, chega a ter um acréscimo de 50% na velocidade.

Entretanto, o custo de instalação de grandes torres começa a se tornar um problema, já que quanto maior é a turbina, muito maior também é a quantidade de material necessária.

Assim, para captar a energia desses ventos de grande altitude, surgiu o uso das pipas, que chegam a grandes altitudes com muito pouco peso e material.

Na realidade, apesar de haver inúmeros tipos distintos, boa parte das pipas para aproveitamento de energia tem formas parecidas com os paragliders, de voo livre, ou os kytes, usados no Kyte-surf. Aliás, esses sistemas também tiram vantagem desses ventos!

Existem muitos sistemas de aproveitamento do vento de grande altitude. Alguns projetos ousados pretendem gerar 100 kW, o mesmo que uma turbina eólica convencional, apenas com uma sequência de pipas ligadas em um mesmo fio.

Com o advento dos sistemas de medição de aceleração, muito comuns até mesmo em controles de vídeo-game ou celulares, foi possível criar sistemas de controle autônomos, que conduzem a pipa a ter a melhor atitude de voo para o aproveitamento da energia, de acordo com as condições de vento.

Tipicamente, durante os períodos de vento forte, essas pipas tracionam os cabos na direção do vento, mantendo-se praticamente estáticas no céu. Em períodos de at-



Gerador eólico da empresa italiana KITEGEN.

Por Luciano Konzen



Pipa da Beluga Projects auxiliando locomoção de navios.

mosfera calma, as pipas fazem o movimento similar ao símbolo do infinito (∞), enquanto tracionam o cabo. Ao final do curso do cabo, o sistema muda o ângulo de ataque da pipa, trazendo-a para a posição verticalmente acima do guincho e a traz para baixo com o mínimo arrasto e pouco gasto de energia.

Quando ligados a geradores elétricos, podem gerar grandes quantidades de energia. Os geradores atualmente podem apresentar potências médias de até 15 kW, o suficiente para uma casa.

Mas a energia também pode ser utilizada para tração de navios de carga. Grandes pipas, de mais de 150 metros quadrados, são fixadas na proa da embarcação e postas a mais de 200 m de altura. Dessa maneira, elas auxiliam o motor a diesel a mover o cargueiro, trazendo uma economia de até 35% na quantidade de óleo diesel gasta, poupando também o planeta.

Que os ventos nos levem para as alturas, porque lá está a maior reserva de energia limpa.

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

Os primeiros passos para uma vida saudável



Por Luciana Tierno

Estudos demonstram que a qualidade de vida de uma criança entre o nascimento e os seis anos de idade pode determinar as contribuições que ela trará à sociedade quando adulta. Qualidade de vida, nessa etapa, inclui consumo saudável. De acordo com os especialistas, os bebês e as crianças estão expostos a inúmeras substâncias químicas que, ao entrar em contato com o organismo podem comprometer a sua saúde. Tomar conhecimento da procedência de produtos consumidos, em especial na primeira infância, pode ser determinante para o futuro saudável. Estatísticas apontam que os bebês e as crianças são os mais suscetíveis à contaminação de substâncias nocivas à saúde e que estão presentes na maior parte dos brinquedos e utensílios consumidos nesta fase da vida. Na lista dos vilões, estão os ftalatos, compostos químicos muito usados na composição dos plásticos, com a finalidade de proporcionar maleabilidade ao produto. Além de estar presente em muitos acessórios, como chupetas, mordedores e mamadeiras, são componentes utilizados em

cosméticos, como shampoos, talcos e cremes de uso infantil. “Os ftalatos agem no organismo interferindo com a ação de hormônios naturais e alteram principalmente os hormônios masculinos, levando à deficiência de masculinização nos meninos. Esta deficiência foi evidenciada na própria formação dos genitais externos e também no comportamento, que fica tanto mais feminino quanto maior a contaminação por ftalatos da mãe durante a gestação”, alerta o médico endocrinologista Francisco Homero D’Abronzo, da Regional São Paulo da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. O especialista, que atua no GTDE (Grupo de Trabalho em Desreguladores Endócrinos) da SBEM-SP, explica que os ftalatos estão também relacionados com predisposição a cânceres de fígado e testículos, demonstrado em animais. Para minimizar a exposição de bebês e crianças a esses componentes químicos, é preciso antes de mais nada, mudar algumas atitudes no dia-a-dia. Sempre que possível, evite o uso de talcos, cremes e shampoos com a presença de ftalato. Além disso, fique de olho nos rótulos das embalagens dos produtos infantis para ter a garantia de que são livres da substância. Para os adultos, o especialista alerta: “Evite ao máximo o consumo de alimentos embalados em plásticos. Ao invés de consumir



iogurte industrializado, dê preferência aos caseiros. Outra dica do médico é evitar, ao máximo, alimentos acondicionados no plástico. “Diminua a quantidade de frituras (óleos vêm embalados em PETs, que contêm ftalatos), refrigerantes e prefira amassar o alho em casa. Trocar todos os utensílios plásticos de cozinha por vidro, porcelana, aço inox: copo de liquidificador, potes para armazenar alimentos na geladeira, recipiente para fazer gelo, peneiras, garfos, copos, canecas. E lembre-se: evite o uso de copinhos de plástico para tomar café”, orienta.

Saiba mais em www.desreguladoresendocrinos.com.br.

Luciana Tierno é jornalista e sócia diretora da empresa Tierno Press



Francisco Homero D’Abronzo - membro do GTDE



Ambiental

Caco, o eco-sapo

Como sempre faziam, Pietro e seus fiéis amigos Caco e Sapiens conversavam à sombra de uma goiabeira sobre suas preferências: lugares, animais, brincadeiras, músicas, plantas, etc... Era uma espécie de jogo que eles tinham inventado. Cada um dizia de qual gostava mais e explicava por quê.

Estavam assim distraídos, quando a Vovó Leda chamou para o lanche da tarde.

- Pietro! Caco! Venham logo, antes que o leite esfrie! - gritou ela da cozinha.

Os amigos voaram para a cozinha, certos de que encontrariam os bolos deliciosos que a Vovó sempre preparava para eles.

- Vovó, nós estávamos brincando lá fora sobre preferências e eu disse que prefiro o seu bolo de fubá!

- E eu disse que prefiro pernilongos! São muito mais gostosos! - emendou o Caco.

- Cada qual com sua preferência hein? - cutucou Sapiens.

A Vovó sorriu e continuou com seus afazeres.

- Qual o seu BIOMA preferido Caco? - perguntou Pietro de supetão.

- Sei lá, nem sei o que é BIOMA....

- Eu aprendi hoje na escola. É um conjunto de vida animal e vegetal que formam os ambientes naturais! - discursou Pietro todo

orgulhoso do seu aprendizado.

- É isso mesmo, e na vida animal, incluem-se também os sapos como nós e até microorganismos, os mais minúsculos animais - completou Sapiens.

- Nossa, que legal, Pietro! E quais são então os BIOMAS para eu escolher o meu preferido?

- Cada lugar no mundo tem um CONJUNTO de BIOMAS. No Brasil, nós temos 7! São a CAATINGA, o CERRADO, o PANTANAL, a AMAZÔNIA, os ECOSISTEMAS COSTEIROS, a MATA ATLÂNTICA e o PAMPA - disse Pietro!

- E cada um deles tem características muito particulares, ou seja, só deles! - completou Sapiens.

- Sim, por exemplo: No Pantanal, o chão é plano e quando chove fica tudo alagado, mas os animais lá estão acostumados com isso e adoram viver lá! - disse Pietro.

- E na Caatinga, quase não chove, mas as plantas e animais de lá sobrevivem muito bem porque estão adaptados. Algumas plantas até armazenam a água dentro de si para ter seu estoque na época da estiagem, que é quando não chove! - continuou a Vovó.

- E na Mata Atlântica, existe uma quantidade imensa de plantas e animais, inclusive muitos tipos de sapos e rãs como nós! -





mangues e na terra. A vida nesses lugares é muito diferente! - ensinou Sapiens.

- Vocês não falaram do Cerrado ainda! - disse a Vovó. Esse bioma tem flores e frutas muito diferentes, lindas e gostosas! - cutucou a Vovó.

- E por fim o Pampa, um lugar no sul do Brasil que tem uma vegetação aberta, formada por campos e áreas alagadas, muito diferente de todos os outros Biomas.

- Nossa! E qual é a importância delas? - perguntou Caco curioso.

continuou Sapiens.

- E na Amazônia então? É a maior floresta tropical do mundo e tem árvores que chegam a 80 metros de altura! Vocês já imaginaram uma árvore desse tamanho? É quase do tamanho de um prédio de 30 andares! - disse Pietro empolgado!

- E tem o Ecossistema Costeiro, que é incrível, que junta água doce com a água do mar e animais marinhos que vivem na água, nos

- Todos são MUITO importantes! - disse Sapiens se antecipando. Todos guardam em si a chave da vida, os elos da cadeia que unem todos os seres vivos do nosso planeta. Mesmo sendo biomas diferentes, todos dependem uns dos outros. Não podemos destruir ou escolher o melhor, porque não existe nem melhor nem pior. Todos são essenciais e precisam ser protegidos para garantir a continuação da vida em nosso planeta!

- Ora, então não vou escolher nem um deles como meu preferido. - disse Caco!

- Mas escolho sim: escolho TODOS! Porque todos são importantes!

- Muito bem, garotos! Isso foi uma verdadeira lição de casa! Agora vamos comer o bolo de fubá preferido do Pietro!

Para desenvolver o assunto em sala de aula, consulte as edições anteriores, que falam sobre os Biomas Brasileiros.



Continua na próxima edição.

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



Alumbramento com a natureza

Por Prof. Leo Ricino

Nesta edição, darei um presente aos leitores: curtir um belíssimo poema de Manuel Bandeira, um dos mais sensíveis poetas brasileiros de todos os tempos. Poeta quase que exclusivamente subjetivo, seus poemas demonstram, com sensibilidade musical em si e nos leitores, seus mais puros sentimentos, de forma simples, pungente, profunda, tocando forte seus seguidores.

Aliás, uma curiosidade: Bandeira confessou no livro "Itinerário de Pasárgada", um livro praticamente autobiográfico, que, por influência do pai, via e sentia que "a poesia está em tudo – tanto nos amores como nos chinelos, tanto nas coisas lógicas como nas disparatadas". E confessou mais: "Não faço poesia quando quero e sim quando ela, poesia, quer".

É de um poeta com essa sensibilidade que quero passar-lhes um dos seus belíssimos poemas, no qual ele, alumbrado com a natural beleza humana do corpo da mulher, busca comparações na única beleza que poderia com ela rivalizar: a natureza e seu Criador.

E dessa junção cria um alumbramento coletivo: o dele e o dos seus leitores envolvidos numa mesma inspiração. E, após o verso inicial, "Eu vi os céus! Eu vi os céus!", ele aproveita o recurso (segundo minha imaginação, é claro) do esbugalhar dos olhos fixos do ouvinte nele e, num entusiasmo alvoroçadíssimo, desfila a marcante comparação entre as duas musas: a natureza e a beleza feminina.

Que leitor de poesia já não aguça a curiosidade com um verso inicial como esse? Em seguida, aproveitando o indisfarçado interesse do ouvinte, ele explora a comparação com a natureza, sem dizer diretamente qual o real motivo de tanto alumbramento, e discorre comparações com a natureza. O melhor é ler o poema:

ALUMBRAMENTO

Eu vi os céus! Eu vi os céus!
/ Oh, essa angélica bran-
ca / Sem tristes pejos e
sem véus! // Nem uma
nuvem de amargura /
Vem a alma desassos-
segara. / E sinto-a bela...
e sinto-a pura... // Eu
vi nevar! Eu vi nevar!
/ Oh, cristalizações
da bruma / A amorta-
lhar, a cintilar! // Eu vi o
mar! Lírios de espuma /
Vinham desabrochar à flor /
Da água que o vento desapru-
ma... // Eu vi a estrela do pastor...
/ Vi a licorne alvinitente!... / Vi... vi o
rastro do Senhor!... // E via a Via-
Láctea ardente... / Vi comunhões...
capelas... véus... / Súbito... alu-
cinadamente... // Vi carros
triumfais... troféus... / Pé-
rolas grandes como a
lua... / Eu vi os céus!
Eu vi os céus!// ? Eu
vi-a nua... toda nua!"
(Carnaval, 1913, Clavadel)



Como se vê, o alumbramento

é tanto que só pode ser extravasado com comparações mirabolantes, com a natureza e seu Criador. Resta esclarecer que "licorne" é aquele animal fabuloso que tem corpo de cavalo e um chifre no meio da testa, o qual simbolizava a pureza, a virgindade. E "alvinitente" significa pura, imaculada.



ecoenergy

Feira Internacional de Tecnologias
Limpas e Renováveis para Geração de Energia

-  Energia Solar
-  Energia Eólica
-  Energia de Biomassa e Biocombustíveis
-  Energia por Células a Combustível
-  Energia Hidrelétrica
-  Energia Hidráulica

15 - 17
Setembro
2011

Local

 **CENTRO DE EXPOSIÇÕES**
IMIGRANTES

Rodovia dos Imigrantes, km, 1,5

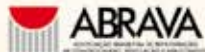
São Paulo

13h00 - 20h00

Visitação Gratuita

www.feiraecoenergy.com.br

Apoio



Realização



Passagens e Hospedagens



Informações
+ 55 (11) 5585 - 4355 / eco@cipanet.com.br

Fone: +55 (11) 3816-3640
www.nextur.tur.br