

R E V I S T A

Viverde[®]

Natureza

Ano 4 • Edição 15 • abril/maio de 2010



Matéria especial

O Brasil na Antártica

Entrevista especial

Priscila Fantin

Respeito pela vida

Ambientalexpo 2010

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



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



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

AGILIZE A SUA ENTRADA

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

Mais informações: info@ambientalexpo.com.br

Organização e Promoção



Do mesmo grupo da



Parceiro Realizador



Apoio Institucional





R E V I S T A

Viverde

Natureza®



Índice

- 6 *Matéria especial*
O Brasil na Antártica
- 8 *Entrevista especial*
Priscila Fantin - Respeito pela vida
- 10 *Bom de Bico*
Andorinha-do-rio
- 12 *Empresa e meio ambiente*
Foz do Brasil trata resíduos sólidos da construção civil
- 14 *Ecoss*
Agricultura orgânica: muito mais que uma alimentação saudável
- 16 *Turismo natural*
Paranapiacaba, um ponto de saída!
- 17 *Energia alternativa*
KERS - Energia reciclada
- 18 *Dica da Bia*
O dia do planeta
- 19 *Amar o mar*
Sobre ele
- 20 *Minha terra tem poema*
Três poemas, um só enfoque: a natureza
- 21 *Educação Ambiental*
Caco, o eco-sapo
- 23 *PatMonster*
Grilos e gafanhotos

Apoio institucional:



Editorial



Esta edição da Viverde traz para você, leitor, uma entrevista super gostosa com a atriz Priscila Fantin e a segunda parte

da matéria sobre a Antártica, escrita pela jornalista Flavia Pinho. A nossa bióloga, Beatriz Maroni fala sobre o Dia do Planeta e o Fabio Schunck sobre a andorinha-do-rio. A grande novidade fica por conta da nova coluna, que vai falar sobre o mar, escrita pelo mergulhador Evandro Fernandes. Outra nova colaboradora é a Carolina Mathias, que assina a coluna Ecos desta edição. Sejam bem-vindos, Evandro e Carol!

Na coluna Turismo Natural, Jessica Kirsner o convida a conhecer um lugarzinho lindo e gostoso, bem pertinho de São Paulo: Paranapiacaba. A Patrícia Rodrigues Alves mostra os monstros prediletos

desta edição: grilos e gafanhotos, na coluna Patmonsters.

Poesia é a língua tratada como arte, e o professor Leo nos brinda novamente com lindas poesias que, com arte, retratam a natureza. Luciano Konzen fala sobre a energia KERS. Conhece? Então chega lá que você vai gostar. E na coluna Empresa e Meio Ambiente, tratamos da disposição de resíduos da construção civil e a importância do descarte correto no lugar certo.

Finalizando, a Dica da Bia desta edição fala sobre o "Dia do Planeta", que é comemorado no dia 22 de abril. Salve Ele!

Esperamos que curta a leitura!

Divulgação:
Programa Fiscais da Natureza
toda quinta feira as 16h na
www.alltv.com.br



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 FISCALIS 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
Flavia Ribeiro Pinho
Leo Ricino
Anselmo Bakana
Priscila Kirsner
Diogo Narita Guerra
Carolina Araujo
Carolina Mathias
Evandro Fernandes

Assessoria de Imprensa:

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

Divulgação

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

Programa Água Brasil. Porque o BB acredita que preservar e promover o uso consciente da água é investir na vida.

Uma parceria com Fundação
Banco do Brasil, Agência Nacional
de Águas e WWF-Brasil.

22 de abril. Dia do Planeta Terra.

Mais informações sobre
o Programa Água Brasil
no bb.com.br/sustentabilidade

Ser sustentável

É DO BRASIL



Todo seu



Por Flávia Ribeiro Pinho

O Brasil na Antártica

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

Em uma região aparentemente sem vida, por ser gelada, comunidades biológicas marinhas, organismos únicos que povoam os fundos embaixo do gelo, são contabilizados como valores naturais intocados pelo homem.



O Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) é grande conquista do nosso país, e tem firmado o nome do Brasil na vanguarda da comunidade científica mundial. Isto é devido aos estudos realizados pelos pesquisadores nacionais na Antártica. E a Marinha do Brasil tem papel fundamental nesse contexto, e desde o início do Programa, há 25 anos.

Foi da Marinha a visão pioneira da base polar, que hoje é símbolo da presença verde e amarela no continente antártico: a Estação Comandante Ferraz.

Em 62°08 Sul, 58°40 Oeste, na baía do Almirantado, fica a Estação Antártica (EACF). Sua operação teve início no dia 6 de fevereiro de 1984.

Quando o navio oceanográfico polar Barão de Teffé “suspendeu” (na gíria naval quer dizer “saiu do

porto e iniciou viagem”) do Arsenal da Marinha, no Rio, rumo ao extremo sul, levava na bagagem a importante e (por que não?) nacionalista missão: reconhecer

“Signatário do Protocolo de Madri e participante do Conselho Consultivo, o Brasil tem hoje a representação e o destaque merecidos.”

o gelado continente quanto à hidrografia, à meteorologia e à oceanografia, pontos da atenção inaugural. Mas o navio polar detinha também a tarefa de escolher a longitude e a latitude em que a Marinha do Brasil instalaria a futura base brasileira na Antártica.

HOMENAGEM - Um comandante da Marinha do Brasil teve importante papel na consolidação da ideia da base polar: Luís Antônio de Carvalho Ferraz, o comandante Ferraz, era um estudioso e já

havia visitado o continente Antártico em 1975. Hidrógrafo e oceanógrafo, seu empenho pessoal foi determinante no processo que culminou com o despertar das autoridades brasileiras para a questão Antártica. A firmeza de opinião e o conhecimento técnico de Ferraz marcaram a largada para o desenvolvimento do PROANTAR. E foi justamente em 1982, ano em que faleceu, a data escolhida para a primeira expedição brasileira ao local mais frio do planeta.

Hoje em dia, a Estação Antártica Comandante Ferraz contabiliza mais de 60 módulos, entre alojamentos, laboratórios, oficinas, sala de estar, enfermaria, cozinha, biblioteca, paióis, sala de comunicações, ginásio de esportes e heliponto, perfazendo uma área de aproximadamente 150 m². E a importância das pesquisas na-



Foto: Banco de Imagem



Expedição Brasileira à Antártica

quela região determina o tamanho dos projetos. Como exemplo, o estudo do impacto e da relevância das mudanças ambientais da Antártica: impacto global e local, e o monitoramento da região e das mudanças ambientais globais: a equipe que participa da atividade tem cerca de 250 pesquisadores (brasileiros e estrangeiros).

Na EACF, a eletricidade é possível por meio de geradores com motores diesel e o abastecimento de água é proveniente dos lagos próximos à base naval (são lagos de degelo). No complexo, há também uma agência dos correios, um centro de comunicações e o contingente de oficiais e guarnição de sargentos e cabos da Marinha de Guerra.

A busca pela modernidade e a aquisição de equipamentos de ponta para o cumprimento das Operações Antárticas é preocupação da agenda da Marinha, que decidiu adquirir, no ano de 1994, outro navio polar. Este segundo navio, de origem norueguesa, recebeu o nome de Ary Rongel e substituiu o pioneiro "Barão de Teffé". O novo navio opera até helicópteros e transporta 2400m³ de carga. Dispõe de laboratórios para pesquisas nas áreas de oceanografia física e biológica e meteorologia.

Signatário do Protocolo de Madri e participante do Conselho Consultivo, o Brasil tem hoje a representação e o destaque merecidos. É o grato efeito do interesse da ciência, das pesquisas sobre a vida marinha em ambientes frios, acerca das consequências, no nosso país e em todo o planeta

Terra, das mudanças climáticas verificadas no meio antártico.

A CAMADA DE OZÔNIO NA ANTÁRTICA - O buraco na camada de ozônio é a área de maior redução da espessura desta camada. E a medição é feita justamente na Antártica.

Estudos do patrimônio ambiental daquela região têm deixado a própria comunidade científica preocupada. Consequentemente, está em alerta o engajado esforço ambientalista, e o foco define-se bem acima da paisagem gelada, na atmosfera. É que experimentos nas geleiras apontaram considerável aumento (cerca de 30%) da concentração de dióxido de carbono e de 100% da concentração de gás metano, nos últimos 100 anos.

Alarmante é a notícia, já que foi na Antártica o registro do primeiro buraco na camada de ozônio. A camada de ozônio é a porção gasosa que envolve a atmosfera. Filtro solar natural, contém alta concentração desse gás, cuja finalidade é proteger a Terra da radiação dos raios ultravioleta. Sem o filtro solar de ozônio, não existiria vida no planeta. De nenhuma forma.

Diz-se que a camada de ozônio é o anticorpo do planeta. Sua destruição diminui a resistência da Terra e do ecossistema, o que é nocivo à saúde - tanto dos seres humanos como dos animais e das plantas. Cientificamente, como grande vilão do problema, figuram os gases concebidos em laboratórios para a indústria de refrigeração. É química poderosa que ataca o ozônio que enriquece a camada protetora do globo terrestre, reduzindo tal proteção. Há que se enfatizar que - localmente, a porção que existe sobre a atmosfera antártica já aponta para a devastação, sob o ponto de vista ambiental.

Para agravar o quadro, cientistas citam o perigo do cloro. Uma

molécula que teoricamente pode acabar com a vida na Terra, mais cedo ou mais tarde.

É certo que a grande parte dos países cessou a fabricação dos CFCs, em 87, o que eliminou em quase 100% sua emissão. Todavia, existe a exceção. China e Índia são massivos poluidores da atmosfera, por produzirem, ainda hoje, os clorofluorcarbonetos.

O pólo sul, por suas condições climáticas, é o ponto do planeta onde as consequências mais desastrosas do uso dos CFCs podem ser verificadas. A falha no cinturão de ozônio é a maior já "vista", ainda que pesem os percentuais de retrocesso da emissão dos gases químicos.

Se a emissão dos CFCs está bem menor do que antes de 1987, como o buraco na camada ainda é monstruoso? Cientistas têm a resposta - explicam que o tempo de reação da camada é muito longo e só pode ser verificado após muitos anos, mais de duas dezenas de anos, o que contabilizamos agora.

Dez anos atrás, o tamanho do rombo da camada de ozônio sobre a Antártica era, mais ou menos, 4 vezes o tamanho do Brasil!

Tal problema foi detectado por um "time de experts" que, também há 10 anos, fazia experimentos em balões. Isto ocorreu justamente na Estação Antártica Comandante Ferraz, a base que tem o nome de um idealista, que foi comandante na Marinha Brasileira e que levou o nome do Brasil ao continente mais frio do planeta. E da Antártica à relevância da ciência mundial.



Foto: Arquivo marinha

Priscila Fantin

Respeito pela vida

Respeito, amor, compaixão. Esses são os sentimentos que a linda atriz Priscila Fantin nutre em relação ao planeta. Ela que iniciou sua carreira artística aos 16 anos, fala de sua trajetória profissional e sobre seus conceitos pessoais, familiares e ambientais, nessa gostosa entrevista concedida à *Viverde*. Confira!

Viverde: Priscila, como foi sua trajetória profissional até hoje? Você sabia que era atriz desde sempre?

Priscila: Na verdade, não. Até os 16 anos, não havia pensado em ser atriz. Demorei um pouco até descobrir a minha vocação. Mas já se passaram 10 anos de carreira e hoje percebo que consegui traçar um caminho de aprendizado, rico e cheio de experiências, com altos e baixos, dúvidas e certezas. Eu era muito tímida, mas fazia fotos publicitárias. Fui chamada para um teste por uma produtora da Rede Globo, que viu uma foto minha em uma agência, em BH. Até então, queria trabalhar com Publicidade. Quando finalmente surgiu o convite para fazer *Malhação*, relutei por umas 4 semanas até aceitar. Tive receio, pois achava que não iria me acostumar. Minha trajetória como atriz começou aí, em *"Malhação"*, onde fiz a Tati, em 1999. Tive também a experiência de dublar, no desenho *"Carros"*, no qual dou voz à Porsche Sally. Atualmente estou no ar em *"Tempos Modernos"*, novela das 19h da TV Globo, e em cartaz com a peça *"A Marca do Zorro"* aqui no Rio, onde participo de sequências de ação com saltos aprendidos no Le Parkour. Faço também números de dança flamenca e lutas de espada. Um importante marco na minha trajetória de atriz foi quando fiz Maria, de *"Esperança"*, percebi que teria dificuldades para dar conta do recado. Não sabia trabalhar com a emoção e tinha pouca experiência. Confiei no Luiz Fernando Carvalho (diretor) e me entreguei ao papel. Cheguei a sonhar em italiano e foi a primeira vez que vivi uma pessoa totalmente diferente de mim. Maria engravidou, teve filho, sentiu a dor do parto, não tinha mãe, perdeu o pai. Era para eu ficar 18 capítulos e fiz a novela até o final. Ali me descobri como atriz e vi que queria seguir nessa profissão.

Viverde: Você acha que a maneira que o homem escolheu para seu modo de vida está destruindo o meio ambiente?

Priscila: Acredito que sim! A competitividade leva a uma necessidade de consumo sem limites. Completamente insustentável, já que os recursos naturais são finitos. Principalmente se estruturarmos nossa economia em recursos naturais não renováveis, como o petróleo. Mas, na verdade, acho que o verdadeiro problema não foi termos feito escolhas erradas, mas sim continuar a fazer estas escolhas todos os dias. Afinal de contas, as escolhas que a humanidade fez no passado



Foto: Divulgação

devem servir como aprendizado, para que possamos evitar os mesmos erros. Mas não é isso que está acontecendo. Continuamos a insistir nos mesmos erros. E estamos começando a pagar por isso. É cada vez maior o número de terremotos, maremotos, tsunamis... É fato que o gelo está derretendo cada vez mais rápido. As mudanças climáticas são notórias. Isso tudo é a prova que utilizamos o meio ambiente de forma egoísta e desequilibrada, consumindo muito mais do que precisamos. Mas agora nossas atitudes exageradas estão se virando contra a gente. Sabe o que é pior? Nós não seremos os únicos a pagar o preço. Todos os organismos na Terra terão que ajustar

seus hábitos de vida, simplesmente porque nós nos achamos mais importantes do que todos os outros seres vivos que habitam este maravilhoso planeta.

Viverde: A novela *"Alma Gêmea"*, que você protagonizou, teve cenas gravadas em Bonito. Qual a percepção que você teve daquele lugar que ainda é bastante preservado?

Priscila: Bonito é lindo! O próprio nome da cidade já diz tudo! Fiquei impressionada com a quantidade de água que tem lá. Nascentes, rios e cachoeiras de perder o fôlego! Essa cidade, assim como Fernando de Noronha e alguns outros paraísos naturais do Brasil, é a prova de que podemos interagir com a natureza, sem necessariamente destruí-la. Assim como um parque de diversões, uma sala de cinema ou teatro tem capacidade máxima, para garantir o sucesso da experiência do público, áreas de lazer naturais também devem estar submetidas a regras de uso que garantam o acesso a todos e assegurem o sucesso da experiência. Afinal, ninguém gosta de estar em uma cachoeira se refrescando e encontrar um pacote de biscoito flutuando, ou restos de comida em uma pedra. Por isso acho que o modelo adotado em Bonito, ou em Fernando de Noronha, poderia ser exportado para outras cidades brasileiras, a fim de regulamentar o uso de áreas comuns ou unidades de conservação. Limitar o número de visitantes ao mesmo tempo na cidade seria uma forma de evitar o excesso de ações predatórias sobre o meio ambiente. Tem tantas coisas legais pra fazer lá que nem sei se consigo escolher uma atração para indicar aos leitores. Mas fiz duas coisas lá que não esquecerei tão cedo: a flutuação no Rio Sucuri e o rapel no Abismo Anhumas. O rio Sucuri é fantástico. A água é ainda mais azul do que a do rio da Prata. Não tem tantos peixes, mas tem conchinhas, caranguejos e ossos de animais no fundo do rio, é muito legal. O rapel no Abismo Anhumas é alucinante. Só a descida já vale o passeio. Quando você chega lá embaixo e encontra o lago geladinho e transparente dentro de uma formação de caverna, é surpreendente. O

silêncio, o ar fresco, a escuridão, realmente vale a pena!

Viverde: Como você gostaria que fosse a relação do homem com o planeta?

Priscila: Uma relação íntima de cumplicidade, respeito e amor. De cuidado, muito cuidado. Da mesma forma que gostaria que fosse a relação do homem com seus semelhantes. Acho que nosso descaso com o planeta reflete nosso descaso com o próximo, ou até com nós mesmos. Acredito que só conseguiremos mudar a relação do homem com o planeta quando tivermos a consciência de que cuidar do planeta nada mais é do que cuidarmos de nós mesmos. E o amor é o caminho. Só quem ama cuida. Isso precisa ser exercitado diariamente em nossas relações corriqueiras do dia a dia. Gostaria que o homem amasse o planeta Terra.

Viverde: Você se considera “educada” ambientalmente falando?

Priscila: Acredito que a educação é uma só. É ela que norteia nossas relações sociais. Ou mesmo fora da sociedade com outros elementos da natureza. E educação vem de casa e da escola. Sou muito grata a minha família pela educação que recebi. Respeito, compaixão, compreensão, honra, amor são valores construídos ao longo do tempo. E são eles que determinam a forma com que lidamos com todas as questões do nosso dia a dia. Sejam elas relativas ao meio ambiente natural, ao meio ambiente de trabalho, ao meio ambiente familiar, dentre outros. Como disse anteriormente, acredito que só conseguiremos mudar a relação do homem com o planeta quando tivermos a consciência de que cuidar do planeta nada mais é do que cuidarmos de nós mesmos (humanidade) e das gerações futuras. Portanto, diariamente, tento fazer com que eu seja mais consciente sócioambientalmente. Não jogo lixo na rua, sempre que posso uso a bicicleta como meio de transporte, tento reaproveitar materiais usados e me polio sempre para fazer a separação do lixo da minha casa. Mas, ainda assim, muitas vezes me pego fazendo coisas que tenho a consciência de que poderiam ser diferentes. Às vezes acho que gasto água demais, por exemplo. Sei que é um recurso cada vez mais escasso, mas adoro tomar aquele banho quente quando chego exausta do trabalho. Desperdício de água e de gás para aquecer a água? Não sou radical. Acho que devemos cuidar de nosso bem-estar e equilibrar nossas decisões do dia a dia para que possamos manter nossa

qualidade de vida sem atacar o meio ambiente.

Viverde: No concurso de design de jóias “Golden Girls” você fotografou com uma cobra. Como foi essa experiência?

Priscila: Foi uma experiência inédita. No início, fiquei com medo de ser picada, afinal, a cobra é um animal selvagem e não está acostumada a interagir com humanos. Mas ela era criada em cativeiro e não oferecia o menor risco à minha vida. Esse é um dos encantos de ser atriz. Entramos em contato com coisas que nunca imaginamos que iríamos passar. Mas na verdade adoro o chão, a terra, os bichos e as plantas. Meu pai é engenheiro florestal e, desde pequena, queria saber o nome das árvores, das flores. Adoro fazer trilha, saber o sexo das plantas, praticar esportes ao ar



livre e estar em contato com a natureza. É uma ótima oportunidade para que eu possa praticar o respeito que tenho pelo planeta. Quando estou interagindo com a natureza, sinto que sou parte do todo. Como se pertencesse a algo maior.

Viverde: Você participa de algum projeto ambiental?

Priscila: Estou envolvida com alguns projetos ambientais. Mas, infelizmente, não consigo me dedicar a eles como eu gostaria. Mesmo assim, sempre que posso, faço alguma coisa pra participar diretamente. O projeto de que eu mais participo é o canal verde (www.canalverde.tv.br), voltado para educação e conscientização ambiental. É um espaço dedicado a questões ambientais relevantes. Inclusive vale a pena conferir o vídeo que produzimos com o elenco do espetáculo A Marca do Zorro para apoiar e

incentivar a participação da sociedade no A Hora do Planeta, movimento global para chamar a atenção para a necessidade de reduzirmos o consumo de energia mundial. Outra iniciativa legal é o projeto Ragga Sangue Bom (www.ragga.com.br), lá em Belo Horizonte. Trata-se de um projeto beneficente organizado por um amigo meu de infância, que tem a intenção de multiplicar ações sociais e conscientizar os jovens sobre assuntos que muitas vezes parecem chatos, como doação de sangue, uso de preservativos, álcool, direção, etc. Além disso, também vesti a camisa (que tem os fios feitos de garrafas pet) do Projeto Fiema Brasil (www.proamb.com.br). É uma feira ambiental que vai acontecer pela 4ª vez na Serra Gaúcha (Bento Gonçalves) e que procura soluções ambientais para problemas causados pelo homem no ambiente. Adoro as ideias deles. Tenho alguns projetos próprios também, mas ainda não consegui tempo para colocá-los para funcionar. Não vejo a hora de poder me engajar neles.

Viverde: Como é o seu Brasil daqui a 10 anos?

Priscila: O meu Brasil vai ser igual ao seu e ao de todos os leitores brasileiros. Vivemos em sociedade e ação de uns influenciam a todos. Portanto, mesmo que poucos continuem a brigar por uma relação com a natureza mais sustentável, acho que daqui a dez anos ainda enfrentaremos sérios problemas ambientais. Tanto relacionado às mudanças climáticas quanto a problemas sociais, como falta de saneamento ou epidemias. Mas não me acho pessimista. Pelo contrário, me acho otimista. Neste caso acho que estou sendo realista. Não acho que dez anos sejam suficientes para reverter um processo que já dura séculos. Acho sim que em dez anos todos estaremos muito mais conscientes. Acho inclusive que essa conscientização já começou. Já percebo uma mudança de atitude nas pessoas à minha volta, seja na rua, no trabalho, ou mesmo em casa. Se pudesse ignorar a realidade em que vivemos, gostaria que o meu Brasil daqui a dez anos fosse um país mais consciente, mais justo, mais equilibrado, menos violento, menos corrupto. Gostaria que o Brasil daqui a dez anos fosse o lugar ideal para criar meus filhos. Cheio de verde e pessoas amáveis, onde a sociedade viveria em harmonia com o ambiente que nos cerca. Gostaria que o Brasil exportasse soluções ambientais para o mundo todo, amenizando os impactos negativos da humanidade sobre a natureza.

Bom de Bico

Por Fabio Schunck

Andorinha-do-rio (*Tachycineta albiventer*)

Uma andorinha só não faz verão! Quem já não escutou ou expressou este velho ditado popular? É baseado nesta frase que vamos falar sobre estas aves e em especial sobre a andorinha-do-rio, uma das andorinhas mais bonitas do Brasil.

As andorinhas fazem parte da família *Hirundinidae*, que no Brasil é representada por 16 espécies, incluindo algumas muito comuns, observadas nas grandes cidades, como a andorinha-pequena-de-casa (*Pygochelidon cyanoleuca*) e a andorinha-doméstica-grande (*Progne chalybea*). Parte destas espécies são migratórias, ou seja, chegam no Brasil em uma determinada época do ano, passam um período em nosso país, geralmente durante o verão e depois voltam para os seus países de origem. Uma destas espécies é a andorinha-azul (*Progne subis*), que migra dos EUA para o Brasil todos os



Foto: Fabio Schunck

Provável casal de andorinha-do-rio

anos, sendo muito comum no interior do Estado de São Paulo, onde são vistas aos milhares, criando um verdadeiro espetáculo da natureza. Este fenômeno inspirou a criação da popular canção "As andorinhas" eternizada

pelo famoso Trio Parada Dura.

A andorinha-do-rio ou andorinha-ribeirinha, como também é conhecida popularmente, ocorre em todas as regiões do Brasil, vive exclusivamente na beira dos rios, onde pode ser vista pousada



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)

em rochas dentro da água, troncos e até mesmo em cercas ou em vôo, sobre o rio. Pode ser observada sozinha, em pares ou em grandes grupos. Esta espécie alimenta-se basicamente de insetos, que captura com seu rápido e habilidoso vôo, sempre na superfície da água, onde os insetos estão mais concentrados. Esta ave chama a atenção pela sua bela cor e brilho verde-azulado, que muda dependendo da incidência da luz, deixando-a mais verde ou mais azul, além da marca branca na asa, que chama muito a atenção do observador. Seu canto também é bastante característico, despertando a atenção dos mais interessados.

Infelizmente não podemos observar a andorinha-do-rio na cidade de São Paulo, pois ela não ocorre em área urbana, mas é possível observar uma espécie muito próxima dela, que é a andorinha-de-sobre-branco (*Tachycineta leucorrhoa*), que também vive perto da água e pode ser observada com facilidade na orla da represa do Guarapiranga, onde é muito comum. Uma diferença básica entre elas é que esta última não possui a marca

branca na asa.

As andorinhas fazem parte do nosso dia-a-dia, estão presentes em nossa cidade e em nosso bairro e observá-las pode ser uma grande diversão. Comece a observar aves, compre um binóculo, um guia de campo e boas observações.

Curiosidade: Existe a família das andorinhas (*Hirundinidae*) e a família dos andorinhões (*Apodidae*). Estas famílias são bem diferentes, mas algumas características são fáceis de se notar, como o vôo. As andorinhas possuem as asas mais largas e um vôo mais "tranquilo", os andorinhões possuem as asas mais finas e alongadas, que lembra até um bumerangue e seu vôo é mais rápido e irregular. Outra característica distinta é com relação ao pouso, as andorinhas pousam em fios, telhados, lajes, árvores e demais lugares, já os andorinhões não, em função de algumas adaptações nos pés, eles




Foto: Fabio Schunck

Andorinha-do-rio e suas cores

difícilmente são vistos pousados, estão sempre em vôo, pousando geralmente no final da tarde em cavernas, fendas de rochas e até chaminés e lareiras, quando estão em áreas urbanas. Esta adaptação faz com que os andorinhões se pendurem nas rochas, igual os morcegos, sendo confundidos com os mesmos. Para saber mais sobre as aves do Brasil acesse o site do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos: www.cbro.org.br.

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

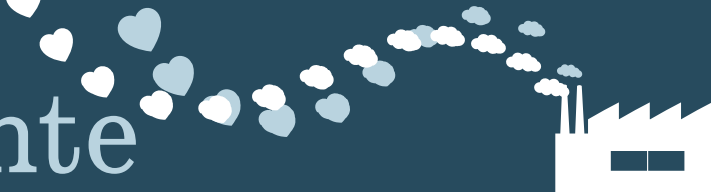


tica
Menezes

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



Foz do Brasil, da Odebrecht, trata resíduos

Enquanto o país ainda não possui uma política nacional de resíduos sólidos, que atualmente tramita no Congresso Nacional com o Projeto de Lei 203/91, os centros urbanos se preocupam cada vez mais com o impacto ambiental que causam o lixo e os resíduos sólidos e a consequente necessidade de buscar caminhos para o desenvolvimento sustentável. Em algumas localidades, o Poder Público, com o apoio da iniciativa privada, vem se antecipando e implantando ações e indicando caminhos viáveis a despeito de algumas lacunas que ainda residem na atual legislação brasileira.

Entre elas, merece destaque uma iniciativa que tem a participação da Foz do Brasil, braço de engenharia ambiental da Organização Odebrecht. Criada em 2008, a Foz do Brasil se dedica a investir e operar projetos de água e esgoto, tratamento de resíduos e efluentes industriais e disposição e aproveitamento de resíduos sólidos urbanos.

Tendo como principais clientes a pre-

feitura de São Paulo e o setor privado, a Foz do Brasil mantém a CRT 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 extração de areia, que será recuperada pelo aterro e prevê a montagem de uma usina de reciclagem.

“Além de cumprir a função de receber resíduos sólidos da construção civil de acordo com as normas brasileiras, o empreendimento promove o monitoramento do ar, do solo e do lençol freático, além do plantio de 5,7 mil mudas de vegetação nativa como compensação ambiental e a preservação ambiental de 86 mil m² de área verde”, explica Gerson Mortari, diretor da CTR, ressaltando que a destinação correta de resíduos sólidos pode e deve ter sinergia com iniciativas de recuperação ambiental.

A Central está preparada para receber

quatro mil toneladas de resíduos por dia, chegando a comportar, em sua totalidade, 6 milhões de toneladas. O volume atual de recebimento é de 2,50 mil toneladas, sendo 70% provenientes de escavações de obras numa abrangência de até 40 quilômetros do perímetro do empreendimento.

Segundo Mortari, a CTR Grajaú está 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.

Veja, no quadro ao lado, o que pode e o que não pode ser descarregado no local.

Diversidade

A Foz do Brasil, por meio da sua controlada Lumina, também se destaca na preservação do meio ambiente atuando na gestão ambiental das



sólidos da construção civil em São Paulo



PODE

Resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados de:

- Construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, 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 córregos, fundo de valas e outros do gênero.

principais empresas do país dos setores de petróleo, mineração, siderurgia e petroquímica. No seu portfólio de clientes estão empresas como Petrobras, Braskem, Rhodia, Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil, Dupont, Dow, Transpetro, Quattor e Shell.

Saneamento

A entrada da Organização Odebrecht no setor de saneamento data de 1994, quando em associação com a francesa Lyonnaise des Eaux, conquistou a primeira concessão privada no Brasil, na cidade de Limeira, em São Paulo. A concessão atualmente é aprovada por mais de 98% da população. Limeira tem o menor índice de perda de águas do país, 16%, bem menor que os mais de 40% da média nacional, e possui 98% de cobertura de água e esgoto.

Além de Limeira, a empresa está à frente de projetos de saneamento que beneficiam mais de 3 milhões de pessoas em Campinas, Mauá e Rio Claro, em SP; região Metropolitana de Vitória e Cachoeiro de Itapemirim, no ES; Salvador, na Bahia; Rio das Ostras, no Rio de Janeiro; e Blumenau, em Santa Catarina.



Agricultura orgânica: muito mais do que uma alimentação saudável



Por Carolina Mathias

Ao adotarmos uma alimentação orgânica, muitas vezes somos motivados por um hábito mais saudável para nós e nossas famílias, optando por alimentos cultivados sem agrotóxicos. Mas logo percebemos que a interferência dos agroquímicos não é “invisível”, ou seja, a diferença não é simplesmente saber que estamos comendo um alimento não contamina-

do, e que a longo prazo isso nos trará um enorme benefício para a saúde. Os alimentos cultivados de maneira natural apresentam seu real sabor, geralmente com características mais acentuadas do que aqueles cultivados com uso de insumos artificiais. Além disso, os vegetais orgânicos tem uma maior durabilidade, o que ajuda a reduzir desperdícios.

Esses fatores já seriam suficientes para adotarmos uma alimentação orgânica, mas muitas vezes nos deparamos com algumas dificuldades, uma vez que nem sempre é fácil encontrá-los e muitas vezes seu preço é bem maior do que o dos alimentos “convencionais”.

Com relação à primeira dificuldade, felizmente o mercado de alimentos

orgânicos está crescendo e nas grandes cidades temos feiras e empórios especializados, além de uma maior oferta nos mercados comuns. Já nas cidades menores o acesso à zona rural é mais fácil e basta um pouco de empenho para que comecemos a descobrir os agricultores orgânicos (a Casa da Agricultura costuma ser um bom local para obter informações). De qualquer forma, precisamos mudar um pouco a rotina, mas sem dúvida o esforço vale a pena. E com o aumento do consumo, certamente o acesso ficará mais fácil.

A difusão do consumo de orgânicos também tem influência sobre seu preço, pois a escala é um fator importante na composição do custo.

Mas independente de questões de saúde e mercado, gostaria de chamar



Foto: Paulo Cesar de Souza Filho

Party Cooler, Ice Maker, Adegas e Racks

Uma linha completa de conforto e qualidade para você



11 5681 8000

vendas@thermomatic.com.br



www.thermomatic.com.br



Foto: Paulo Cesar de Souza Filho

a atenção para os bastidores da agricultura, e aí sim talvez você encontre o argumento definitivo na opção por uma alimentação orgânica.

A agricultura orgânica é muito mais do que simplesmente parar de usar produtos tóxicos no sistema de produção. A opção por essa forma de agricultura envolve uma outra postura com relação ao meio ambiente, que inclui maior respeito à terra, à água, às plantas, aos animais e às pessoas.

Uma propriedade orgânica preserva seu solo, seus rios e suas matas, trata bem seus animais (existe pecuária orgânica, com produção de leite e de-

rivados, ovos e carne) e os trabalhadores tem condições mais dignas de trabalho, uma vez que não colocam sua saúde em risco manipulando produtos tóxicos – se eles fazem mal para quem come, imagine para quem tem que fazer as aplicações na lavoura!

E o sítio ou fazenda que adota esse modo de produção faz um serviço muito valioso para a sociedade, pois os “bens” ambientais que gera ou preserva extrapolam suas divisas e beneficiam a todos, enquanto que a chamada “agricultura convencional” polui a água, empobrece o solo e muitas vezes não respeita as florestas, adotando uma postura imediatista, já que elas não geram receitas diretas em curto prazo.

Não precisa ser um especialista em economia para deduzir que a conta é dividida por todos: o baixo preço dos produtos de uma agropecuária

convencional implica que nós estamos pagando “por fora”, ainda que indiretamente, a conta dos prejuízos ambientais que ela causa, enquanto que os preços um pouco mais elevados dos produtos orgânicos incluem o custo que o agricultor tem para proteger um patrimônio que é de todos e que, portanto, deve ter seu ônus compartilhado.

Vale lembrar que a agricultura e a pecuária não produzem apenas alimentos, mas também couro, matéria prima para tecidos, cosméticos, produtos de limpeza, medicamentos e muitas outras coisas que nem nos damos conta. Já é possível encontrar alguns desses produtos na forma orgânica, ou seja, que foram produzidos sem o uso de agrotóxicos e com respeito à Terra. Cabe a nós, consumidores, valorizarmos essas iniciativas para que a agricultura orgânica torne-se a regra e não a exceção.

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



Seja um cliente consciente!

As padarias de São Paulo realizam este projeto. Participe!

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



Turismo Natural

Paranapiacaba, um ponto de saída!

Indo e vindo, explorando de perto e de longe, nossa parada dessa vez foi mais nos arredores de São Paulo.

Paranapiacaba, um distrito do município de Santo André, encantou e vislumbrou nas muitas de suas voltas.

Além da cidade, lá existem várias trilhas que percorrem a Serra do Mar, algumas encontram e atravessam cachoeiras lindas e de águas ainda transparentes.

Paranapiacaba, em tupi-guarani, significa "de onde se avista o mar" e de fato ele é avistado várias vezes quando a neblina forte dessa época do ano não resolve reinar pela tarde a fora. Além das paisagens de tirar o fôlego, a pequena cidade tem algumas outras atrações um tanto quanto imperdíveis.

Uma delas é o pátio ferroviário, inaugurado em 1867, aberto para visitas, e o museu do funicular que exhibe as máquinas fixas usadas naquela época para o transporte do café.

Da torre da igreja matriz de Paranapiacaba, avista-se toda a cidade, que ali revela seu encanto e romantismo. As casas geminadas feitas em ma-

deira, com grandes varandas, eram habitadas por engenheiros de alto padrão e hoje abrigam famílias que servem comidas caseiras, abrigos para pernoite, docerias, artesanatos, dentre outras coisas.

Existe uma ótima infraestrutura para receber turistas, com guias especializados tanto nos caminhos mata adentro, como nos pontos históricos da cidade. As agências também oferecem esses trajetos, sendo facilmente encontrados na internet.

Infelizmente, os guias das trilhas pecam quando não instruem os grupos a não jogar lixo no chão. Assim, fomos encontrando, vez ou outra, em meio à bela paisagem verde, um resquício do mau exemplo de algum ser humano. As equipes recolhem esse lixo para manter a trilha agradável e bonita para os próximos grupos, aliviando assim a dimensão do problema.

As trilhas são para todas as idades e tem todos os graus de dificuldade, algumas até com *cascading* ou rapel.

Aventura e diversão não faltam nessa pequena e charmosa vila, que nos finais de semana do mês de julho (a



Foto: Anselmo Bakana



Foto: Anselmo Bakana

partir de 11/07) recebe os visitantes também para o IX Festival de Inverno que terá shows musicais, teatro, além de passeios culturais e gastronômicos!

Até a próxima.



Foto: Anselmo Bakana



Foto: Anselmo Bakana



Por Luciano Konzen

KERS - Energia Reciclada

Nos últimos anos, muito se ouve sobre reciclagem de materiais simples, como alumínio, e de materiais complexos como computadores e celulares. Mas será que é possível reciclar energia?

Reciclar significa dar nova forma a algo, possibilitando um novo ciclo de utilização. Reciclar a energia é possível, quando consideramos que ela não surge ou desaparece, apenas muda de forma. Basta, portanto, que se conduza essa mudança para que se possa reciclar a energia.

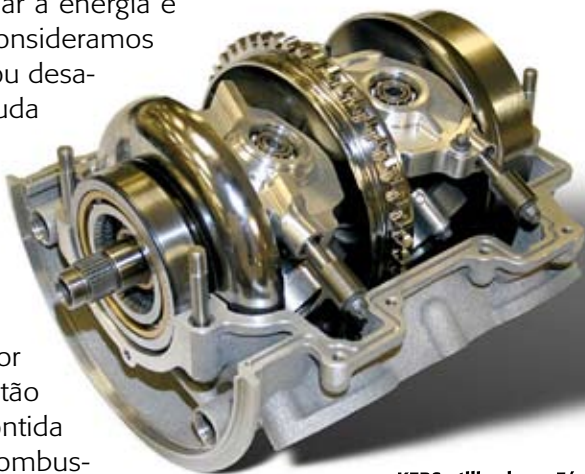
Em um carro, por exemplo, a combustão libera a energia contida nas moléculas do combustível. O motor faz com que uma parte dessa energia se transforme em energia de movimento, a energia cinética. A propósito, motores normais de carros são pouco eficientes, já que apenas algo em torno de um quarto da energia é aproveitada para mover o carro.

Então, quando se quer parar o carro, a energia cinética deve ser convertida para outra forma. É exatamente o que fazem os freios que, através da fricção entre superfícies, transformam a energia de movimento em energia térmica, aumentando a temperatura do sistema. A quantidade de energia é tal que, em carros de corrida, é comum os discos de freio ficarem incandescentes.

E a reciclagem? Já existem sistemas de freio que armazenam a

energia cinética para ser usada novamente para mover veículo.

Em alguns carros híbridos, com motores a combustível e elétricos, há sistemas de geradores que entram em ação, recarregando as baterias com uma parcela da energia cinética do carro quan-



KERS utilizado na Fórmula

do o motorista aciona os freios. O uso desse sistema permite uma economia de combustível ou de carga nas baterias e, com isso, aumento da autonomia do veículo e menos carbono na atmosfera.

Na Fórmula 1, várias equipes utilizam um sistema chamado KERS (Sistema de Recuperação de Energia Cinética, em inglês), também acionado durante as frenagens. Contudo, esse sistema converte parte da energia do movimento do carro para a energia de rotação de um volante pesado. A velocidade de rotação é maior do que mil rotações por segundo, capaz de representar um aumento de dez por cento na potência durante 6 segundos, o que pode ser muito útil quando o piloto precisa daquele pouquinho

a mais de aceleração pra garantir a ultrapassagem.

Uma experiência bem sucedida com esses sistemas foi feita no Metrô de Nova Deli, na Índia. Lá, os freios dos trens foram integrados a dispositivos de recuperação capazes de aproveitar dezessete por cento da energia cinética nas freadas em cada estação. Essa energia, armazenada em baterias, é utilizada como um auxiliar para colocar novamente os trens em movimento. A economia de energia "reciclada" permitiu estimar que, entre 2004 e 2008, mais de cento e trinta mil toneladas de carbono deixaram de ser emitidos para a atmosfera. Quando toda a frota for adaptada, serão mais de cem mil toneladas de gás carbônico não emitidos por ano.

Os sistemas de recuperação de energia cinética ainda não são muito comuns. Contudo, reciclar energia também pode ser uma importante ferramenta para a economia de recursos naturais e redução de carbono na atmosfera.



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



Por Bia Maroni

O dia do planeta

Dia 22 de Abril, é uma data importante para nós brasileiros, pois comemoramos o Dia do Descobrimento do Brasil. Há 510 anos, navios europeus chegaram ao nosso litoral. Mas, esta mesma data é também muito importante para o mundo inteiro, não pelo descobrimento de nosso país, mas pela comemoração do **Dia do Planeta Terra**.

O Dia do Planeta foi criado em 1970 quando o Senador norte-americano Gaylord Nelson convocou o primeiro protesto nacional contra a poluição. Esta manifestação teve por finalidade criar uma consciência comum aos problemas de contaminação, conservação da biodiversidade e outras preocupações ambientais para proteger a Terra, ou seja, alertar a população sobre proble-



mas ambientais causados pelo homem e a importância de cuidarmos de nosso planeta.

A data vem ganhando cada vez mais importância e a partir de 1990, outros países passaram a celebrar a data (Earth Day). Atualmente, cerca de 90 países realizam ações comemorativas neste dia.

Mas por que lembrar nosso planeta apenas em um dia do ano? Deveríamos pensar nele e em nossas atitudes em relação a ele todos os dias, afinal, é o planeta, a natureza que nos fornece tudo o que precisamos para viver... tudo mesmo! Por mais que já tenhamos tecnologias super avançadas, elas dependem de recursos naturais para serem criadas ou para funcionar. Precisamos então, repensar nossas atitudes, respeitar e cuidar melhor da Terra.

No ano 2000, uma entidade internacional independente, a Comissão da Carta da Terra (criada pela ONU, mas dirigida pela sociedade civil), concluiu e divulgou um documento que ficou conhecido como a **Carta da Terra**.

A Carta da Terra é uma declaração de princípios éticos fundamentais para a construção, no século 21, de uma sociedade global justa, sustentável e pacífica. Busca inspirar todos os povos a um novo sentido de interdependência global e responsabilidade compartilhada voltado para o bem-estar de toda a família humana, da grande comunidade da vida e das futuras gerações. Uma visão de esperança e um chamado à ação.

Este documento está estruturado em quatro grandes princípios. Estes princípios são interdependentes e visam um modo de vida sustentável como padrão comum. São eles:

- Respeitar e cuidar da comunidade de vida;
- Integridade ecológica;
- Justiça social e econômica;
- Democracia, não-violência e paz.

O texto da Carta da Terra aborda e aprofunda cada um dos princípios citados acima. Ela pode e deve ser usada como ferramenta de sensibilização e conscientização ambiental.

O pensamento deve ser global - pensar no planeta como um todo, mas as ações podem partir de cada comunidade, cada um fazendo sua parte. Como você cuida de sua casa? E de sua rua? E de sua cidade? Que cuidados tem com nosso planeta?

Lembre-se: o Planeta Terra é o lugar onde você vive! Nada mais justo do que cuidar dele como você cuida de sua casa, da sua família, de seus amigos.

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

Contato: bia@revistaviverde.com.br



Olá pessoal,

A Mundágua pesquisa, estuda, escreve e divulga, para que eu, meus amiguinhos e todas as crianças possamos viver melhor, felizes e sem medo, no nosso planetinha azul.

Trabalham para que possamos continuar vendo as cores e belezas da natureza, os passarinhos, os bichinhos que tanto amamos e o revoar das borboletas multicoloridas.



Palestras, Livros, Treinamentos Corporativos e Educacionais.

www.marciomarino.com.br

marcio@marciomarino.com.br

www.mundagua.com.br

Tel: (11) 3961.2543 – (11) 3857.2571

Sobre ele...

Muito já se falou e já se escreveu sobre o mar. Quem, por exemplo, não leu "O Velho e o Mar", romance de Ernest Hemingway, ou assistiu ao filme "Mergulho Radical"? Porém, a frase que melhor define essa fantástica porção do planeta foi dita por Albert Falco, Chefe da Equipe de Mergulho do "Calipso", lendário navio de pesquisa do oceanógrafo e explorador Jacques-Yves Cousteau:

"O mar é tão grande... Se eu visse mil vidas, não conheceria uma pequena parte dele".

Tendo isso em mente é que vamos começar a "explorar", junto com você, as belezas do mundo marinho.

O mar, em princípio, é uma região hostil ao ser humano. A superfície em constante movimento, o frio intenso, as fortes correntezas, a escuridão, a partir de determinadas profundidades! Sequer podemos respirar embaixo da



Foto: Patrícia Rodrigues Alves

água. Mas nossa curiosidade nos levou a criar equipamentos para romper todas essas barreiras e "entrar na água". Visitamos o mar constantemente e a cada "visita", ou a cada mergulho, a experiência é sempre única, fascinante e inesquecível.

Meios e modos estão à nossa disposição para podermos nos locomover e respirar dentro da água por períodos de tempo regidos apenas por nossa vontade.

Tais condições nos permitem observar e interagir com o meio marinho e as criaturas que nele habitam. Isso nos traz CONHECIMENTO e faz com que sejamos, efetivamente, PRESERVACIONISTAS.

Da mesma forma que a tecnologia nos permitiu conhecer este sistema permitiu também, que provocássemos sua degradação. Equipamentos sofisticados são utilizados em pescas predatórias; resíduos plásticos e metálicos são descartados indiscriminadamente, como se as praias e o mar fossem um grande depósito de lixo; a presença do homem, mergulhando sem preparo, destruindo aquilo que o levou a mergulhar: a vida marinha.

Este espaço será dedicado a esta vida marinha, que tanto precisamos preservar, e ao nosso comportamento, que tanto precisamos disciplinar.

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



Foto: Patrícia Rodrigues Alves

Minha terra tem poema

Três poemas, um só enfoque: a natureza

Por Prof. Leo Ricino

Um sonho

Na messe, que enlourece, estremece a quermesse...

O Sol, o celestial girassol, estremece...

E as cantilenas de serenos sons amenos...

Fogem fluidas, fluindo à fina flor dos fenos...

Eugênio de Castro

Quem trabalha com texto, sabe que não interessa o que o autor quis dizer mas sim o que entendemos do que lemos. Em outras palavras, para o texto o rei é o leitor e não seu autor.

Temos aí a primeira estrofe do longo poema "Um Sonho", do grande poeta simbolista português Eugênio de Castro, autor do "Oaristo". Quem lê com atenção essa estrofe percebe a clareza na abundância da vogal E aberta (assonância, cuja intenção é destacar a luz dourada na junção do 'celestial girassol' (metáfora do Sol) e a messe, que é o momento em que o trigo está amarelo e pronto para ser colhido. Os dois primeiros versos nos dão um alegre e caloroso banho de luz de fartura!

Essa boa colheita loura faz o povo estremecer de alegria e explode a quermesse, uma festa religiosa em agradecimento a Deus pela dádiva. Tudo é júbilo: o Sol, esplendoroso, já se pondo. As cantilenas que fogem fluidas à fina flor dos fenos nos passa a sensação de que uma ruidosa procissão vem surgindo e ganhando vulto conforme se apro-

xima do narrador: tudo era prazer, música, diversão e alegria.

A quadra toda, nas assibilações (uso de sons em S e Z), nas aliterações (iniciar as palavras do verso com a mesma consoante, com F, no caso), na constante nasal (talvez imitação de instrumentos musicais acompanhando as vozes: veja o terceiro e o quarto verso), passa a sensação de movimento, do movimento da quermesse, das cabeças e corpos surgindo, alegres, cantantes, dançantes, avultando-se por en-



tre a alameda dos fenos. E tudo dá a sensação do amarelo, da luz, do loiro, principalmente na assonância (uso de vogais iguais) do É.

Vê-se claramente a simbiose de uma parte da natureza de um lado com a outra parte, os humanos, gerando a completude e o convívio harmônico e feliz.

*Por que está assim,
violeta? Que borboleta
Morreu no jardim?*

Guilherme de Almeida

Já no haicai ao lado, de Guilherme de Almeida, poeta do Modernismo brasileiro, vemos novamente a harmonia pacífica e cúmplice entre elementos da natureza.

O poeta pinta com o pincel de palavras a tristeza de um vegetal pela perda de um parceiro, uma borboleta, que, ao buscar ou colocar pólen, fazia não só carinho na violeta como também lhe proporcionava maior viço.

Em três pequenos versos do haicai, poema de origem japonesa, o poeta consegue registrar o quadro dessa tristeza através do lamento pela perda de um parceiro, mas ressalta a salutar convivência entre os elementos da natureza, cada um cumprindo seu papel.

*Um árvore nua
aponta o céu. Numa ponta
brota um fruto. A lua?*

Guilherme de Almeida

Noutro haicai, o mesmo poeta de novo registra a harmonia da natureza, ressaltando uma dúvida: que fruto seria aquele? No entanto, isso não tem a menor importância, porque, qualquer que seja esse fruto, ele não passa de mais outro elemento da natureza.

É uma árvore gótica, eleva-se para o céu, nua, desfolhada e desganhada, mas com a capacidade de produzir algum fruto. Ou não! Pode ser a lua.



Ambiental

Caco, o eco-sapo

Pietro estava feliz por estar de volta às aulas. Ele adorava passear, mas também amava aprender coisas novas todos os dias! Seus professores eram pacientes com os alunos e ensinavam com paixão a escrever, ler e falar corretamente o nosso idioma, o Português. Ensinavam a fazer cálculos e a resolver problemas com números na aula de matemática. Ensinavam sobre rios, montanhas, animais e vegetais na aula de geografia e ciências. Agora eles estavam aprendendo também sobre meio ambiente em sala de aula. A cada dia, Pietro descobria uma coisa nova e importante e sempre que chegava em casa, fazia a lição e corria a contar para seus amigos tudo o que tinha aprendido.

Naquele dia, a professora tinha conversado com eles sobre o "dia do Planeta" e a lição de casa consistia em comparar a casa do Pietro com o planeta terra. Pietro pensou o quanto isso seria complicado e foi logo pedindo ajuda para a vovó Leda que estava no jardim cuidando de suas plantinhas. Em seguida chamou Caco e Sapiens que já estavam aproveitando os mosquitinhos que voavam acima da grama úmida.

Todos reunidos no jardim, cada um poderia ajudar de alguma forma na solução do problema. O primeiro a falar, foi Caco:



- Eu acho que a minha casa é igual ao planeta porque eu moro na casa e minha casa mora no planeta!

- Faz sentido! Disse Pietro, anotando tudo no caderno.

- Minha casa é igual ao planeta porque ela me dá o abrigo que eu preciso para viver, assim como o planeta, que me dá abrigo, água e ar. É o planeta que me dá tudo que preciso para viver! Disse o sapo Sapiens!

- Nossa! É verdade mesmo, concluiu Pietro!

A vovó que ouvia tudo aquilo aproveitou para provocar o pensamento:

- E nós? Cuidamos do planeta, como cuida-





nada daquilo era correto.

Voltou para casa, desolado com tantas coisas ruins para contar. Mas a vovó que já sabia de tudo isso o consolou.

- Eu sei Pietro, que as coisas poderiam ser melhores e serão. Mas para que isso aconteça, todo mundo precisa realmente cuidar do seu bairro, da sua cidade, do seu país e do seu planeta, como se fosse A SUA CASA!

Pietro terminou a lição, sabendo que a sua classe inteira já irá fazer diferente, porque também aprendeu a lição. Seus amigos tomarão mais cuidado com a natureza e com todos os seres vivos, porque esse planeta é único e é o NOSSO LAR!

Dia 22 de abril: Dia Internacional do Planeta.

mos da nossa casa?

O mantemos limpinho, economizamos água e energia? Protegemos todos os seus moradores? Em nossa casa, tratamos todos da nossa família de maneira igual. E no planeta?

Pietro não soube responder a essa pergunta. Ele pensava que sim, porque já tinha feito até campanhas para o plantio de árvores e coleta seletiva no bairro. Mas será que isso bastava?

- Vovó, como não sei responder a essa pergunta, vou dar uma volta por aí junto com meus amigos e depois te respondo! Disse Pietro.

E assim foi. Pietro saiu para dar uma volta pelo bairro e logo observou que as pessoas não tratavam seu bairro como tratavam suas casas. As árvores na rua estavam quebradas, os muros pichados, as lâmpadas quebradas e entulho sendo jogado na esquina. Viu moradores de rua se banhando em poças de água suja, pássaros em gaiolas e cães abandonados doentes. Viu crianças pedindo esmolas no farol. Definitivamente



Continua na próxima edição.

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



Por Patricia Rodrigues Alves

Grilos e gafanhotos

Grilos e gafanhotos são parecidos. Apesar de pertencerem à mesma ordem, Ortóptera, os grilos pertencem à subordem Ensífera, enquanto que os gafanhotos, à Caelífera.

Os grilos possuem antenas compridas. Têm hábitos noturnos. Somente os grilos machos produzem sons e o fazem para atrair as fêmeas para a reprodução. Para tanto, os machos possuem uma série de pelos nas bordas de suas asas, alinhados como pentes e produzem os sons roçando uma asa contra a outra. São onívoros: alimentam-se tanto de itens de ori-



Foto: Patricia Rodrigues Alves

Gafanhoto

Reino: *Animalia*
Filo: *Arthropoda*
Classe: *Insecta*
Ordem: *Orthoptera*
Subordem: *Caelifera*

gem animal, quanto vegetal. São criados como animais de estimação em muitos países e sua presença, popularmente, traz boa sorte.

Os gafanhotos possuem antenas curtas. Têm as "coxas" das pernas posteriores muito grandes e fortes, o que lhes possibilita deslocarem-se aos saltos. Seus hábitos são diurnos. Algumas espécies formam enormes enxames que podem devastar grandes plantações. No entanto, essas pragas são utilizadas por alguns povos como fonte de proteína. Os gafanhotos são polívoros: alimentam-se de folhas de vários tipos de plantas, tais como cítrus, arroz, soja, pastagens, alfafa e eucalipto, dentre outras.



Foto: Patricia Rodrigues Alves

Grilo

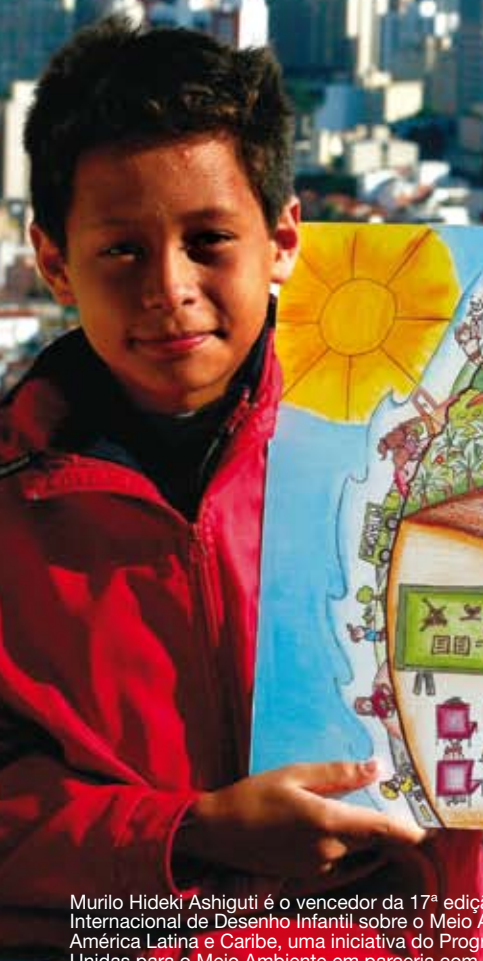
Reino: *Animalia*
Filo: *Arthropoda*
Classe: *Insecta*
Ordem: *Orthoptera*
Subordem: *Ensifera*

Descobrimo a Vida



Realizando Sonhos

Ciência para uma Vida Melhor



Você sabia que já vivem em nosso planeta seis bilhões de pessoas e esse número está crescendo em 220 mil todos os dias?

Como poderemos fornecer alimentos para um número cada vez maior de pessoas sem causar danos ao meio ambiente? Como melhorar a saúde de todos e prevenir doenças? E ainda: como desenvolver materiais que nos ajudarão a conservar recursos?

A Bayer está preparada para todos estes desafios com suas três divisões de negócios: Bayer HealthCare (Saúde), Bayer CropScience (Ciências Agrícolas) e Bayer MaterialScience (Materiais Inovadores). A cada dia, cresce a importância dessas áreas para o futuro da humanidade e, em todas elas, a Bayer já é líder mundial.

Murilo Hideki Ashiguti é o vencedor da 17ª edição do Concurso Internacional de Desenho Infantil sobre o Meio Ambiente na região América Latina e Caribe, uma iniciativa do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente em parceria com o Grupo Bayer.

www.bayer.com.br



Bayer:

HealthCare

CropScience

MaterialScience