



# VENTOSUL

A informação da construção.



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de São Paulo



**CAU/SP**  
Conselho de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo

Associação de Engenheiros e Arquitetos de Itanhaém - [www.aeaitanhaem.com.br](http://www.aeaitanhaem.com.br) - (13) 3422-5206

Distribuição Gratuita

Rua Aécio Menucci, 271 - Jd. Fazendinha - Itanhaém/SP - cep:- 11740-000

Edição: 108 - NOV/2014



*“Prêmio Nobel da Paz, é um prêmio de pouca ou nenhuma expressão de mérito”.*

Pág:- 06

*Mudanças Climáticas e a Educação. Sinais de que estamos tendo alteração no comportamento.*

Pág:- 07

*O que aconteceu com o Sistema Cantareira de abastecimento de água em São Paulo?*

Pág:- 06

## ENTREVISTA

Climatologista - Prof:-  
pags:- 04,06 e 07

## LUIZ CARLOS BALDICERO MOLION



*Até quando vamos engolir alimentos com agrotóxico? O Brasil é campeão mundial nessa modalidade.*

Pág:- 02

*Café com Leite ou mais Leite que Café. Movimento de Valorização do Pingado.*

Pág:- 03

*O Brasil está fazendo o que precisa pelo meio ambiente?*

Pág:- 07



**Empório Mimi Itanhaém**



(13) 3422-4290  
**Delivery**

Faça sua Festa conosco! Ligue JÁ

Av. Rui Barbosa, 719 - Centro - Itanhaém/SP  
Esquina do Supermercado Extra



(13) 3426 4000

[falecom@madeireiracaete.com.br](mailto:falecom@madeireiracaete.com.br)

Av. Prof. Vicente Caetano de Lima, 920 - Chácara Cibratel - Itanhaém - SP    KM 328 da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega

Madeiras, telhas e esquadrias em geral você encontra aqui

O melhor preço da região!



*Sua satisfação é a nossa recompensa!*



**PROJETOS E OBRAS**



(13) 3425-1095  
Fax:- (13) 3425-4459

Av. Clara Martins Zwarg, 1.495 - Jd. Bopiranga Itanhaém/SP - Cep: 11740-000

Visite nosso site:- [www.totem.eng.com.br](http://www.totem.eng.com.br)

E-mail:- [totem@totem.eng.com.br](mailto:totem@totem.eng.com.br)



Arquiteta Alessandra Curadi Joazeiro  
Presidente Ass.Eng.Arq. Itanhaém/SP

**Gestão 2014/2016**

**Presidente**  
Arq. Alessandra Curadi Joazeiro  
Cucorocio

**Vice-Presidente**  
Eng. Eloisa Claudia Mota

**Diretor Administrativo**  
Arq. Carlos Joycs

**Vice Dir. Administrativo**  
Eng. Hilman Edward Kruger

**Secretário**  
Tarso Roberto da Silva

**Diretor Financeiro**  
Eng. Agr. Vinicius Camba de Almeida

**Vice Diretor Financeiro**  
Eng. Eduardo Cesar Mota

**Diretora Social**  
Eng. Thaís Maria Muraro Silva

**Diretoria Comunicação**  
Arq. Luciana Jorge Zion  
Rubens Cocuroci

**Diretora Ação Social**  
Tereza Roberta B. Dalla Torre

**Impressão Vento Sul**  
Diário do Litoral  
Tiragem: Mensal



**Cada brasileiro consome em média  
5,2 litros de agrotóxicos por ano  
Até quando vamos engolir isso?**



Brasil é campeão mundial no uso de agrotóxicos, cabendo a cada brasileiro o consumo médio de 5,2 litros de veneno agrícola por ano. O dado foi divulgado por ambientalistas no último 03 de dezembro, Dia Internacional da Luta contra o Agrotóxicos.

A data lembra a tragédia ocorrida há 30 anos, na cidade de Bhopal, na Índia, quando uma fábrica da Union Carbide, atual Dow Chemical, explodiu, liberando toneladas de veneno no ar, matando nas primeiras horas duas mil pessoas e milhares nos dias seguintes.

A data foi lembrada em diversas cidades brasileiras. No Rio de Janeiro foi organizado um protesto, na Cinelândia, em frente à Câmaras dos Vereadores. O integrante da coordenação nacional da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida, Alan Tygel criticou o modelo agrícola brasileiro, dirigido à exportação e altamente dependente de agrotóxicos.

“Nós, aqui no Brasil, estamos desde 2008 na liderança como os maiores consumidores de agrotóxicos no mundo. Isso por causa do modelo adotado pelo país, do agronegócio. O Brasil se coloca no cenário mundial como exportador de matérias primas básicas, sem nenhum valor agregado, como é o caso da soja, do milho e da cana. São produtos que ocupam a maior parte da área agricultável brasileira, à medida que a superfície para alimentos básicos vem diminuindo”, destacou o ativista.

Segundo ele, o país é campeão no uso de agrotóxico, com consumo per

capita de 5,2 litros por habitante ano. “Mas isso não é dividido de forma igual. Se pergarmos municípios de Mato Grosso, por exemplo, como Lucas do Rio Verde, lá se consome 120 litros de agrotóxicos por habitante”, alertou Tygel.

Os ambientalistas querem o fim da pulverização aérea - medida já praticamente banida em toda a Europa -, o fim da comercialização de princípios ativos proibidos em outros países e o fim da isenção fiscal para os agrotóxicos.

“Uma de nossas bandeiras é o fim da pulverização aérea, pois uma pequena parte do agrotóxico cai na planta e grande parte cai no solo, na água e nas comunidades que moram no entorno. Temos populações indígenas pulverizadas por agrotóxicos que desenvolveram uma série de doenças, desde coceiras e tonteiras até câncer e depressão, levando ao suicídio e a má-formação fetal”, afirma Tygel.

Além disso, o ambientalista ressaltou que o meio ambiente sofre forte impacto, com extinção em massa de diversas espécies de insetos, como abelhas, repercutindo na baixa polarização das plantas e na produção de mel. Também as águas são contaminadas com moléculas absorvidas pelos animais e pelo ser humano, levando a uma série de doenças que, muitas vezes, são passadas das mães para os filhos.



**Código 24 ART**

Profissionais da área tecnológica: ao fazerem a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), não se esqueçam de assinalar o

código 24. Isso se reverte em benefícios para a nossa entidade local e para os profissionais que atuam na região. Permite o desenvolvimento de atividades para a valorização profissional, a promoção de cursos, palestras e ações voltadas ao aprimoramento e à atualização profissional. O preenchimento da ART é obrigatório por lei e pode ser feito de forma totalmente digitalizada, pelo site do CREA-SP. É a ART que define os registros dos deveres e direitos do profissional e contratante, garante os direitos autorais e remuneração, comprova a existência de um contrato e serve de instrumento de fiscalização.

*Atenção*  
**PROFISSIONAL**



Na ART mencione o código  
**024**

**= L I T O R A L =**

**MATERIAIS P/CONSTRUÇÃO, ELÉTRICOS E HIDRÁULICOS**

**3426-9257** Av. 31 de Março, 290 - Belas Artes - Itanhaém - SP  
e-mail: litoralps@uol.com.br

# Jornal nas BANCAS

## VENTOSUL

A informação da construção.

Você encontra o Jornal Vento Sul, todo o mês, nas seguintes Bancas de Jornais da cidade de Itanhaém:

**CENTRO** - Próximo a Pça Narciso de Andrade.  
 Av. Rui Barbosa enfrente ao Banco do Brasil, e Correio.

**CENTRO**  
 Av. Rui Barbosa altura do nº780, enfrente ao Supermercado EXTRA e ao Fórum da cidade.

**BELAS ARTES**  
 Av. Harry Forssel, altura do nº200 enfrente a Casa de Tintas Belas Artes.

**GAIVOTA**  
 Banca Gaivota  
 Av. Flacides Ferreira, 1695 enfrente ao Supermercado SMART

# ANUNCIE JÁ!

## VENTOSUL

A informação da construção.

**3422-5206**

Fale com a gente:  
 e-mail: ventosul@aeaitanhaem.com.br

# Mais Café que Leite ou mais Leite que Café



**P**ingado: “diz-se do café a que se adiciona um pouco de leite, ou vice-versa”.

Ora, se até o mestre Aurélio Buarque deixa alternativas no ar, imagine no senso comum. No dia a dia dos tomadores de café o significado do pingado tem diferentes versões, todas elas muito saborosas.

Mais café que leite para uns. Mais leite com café para outros. Cortado, no sul do país e nos países latinos como Chile, Argentina e Paraguai. Meio a meio como se diz no sertão nordestino. Média, no subúrbio carioca. “Seu garçon, faça o favor de me trazer depressa / Uma boa média que não seja requentanda/ Um pão bem quente com manteiga à beça”, já cantava Noel Rosa.

Dentre a categoria dos pingados, tem uma considerada clássica que é “aquele pingado geralmente servido nas padocas-ou padarias-num bom copo americano com café preparado no coador de pano” como prefere

o engenheiro especialista em café, Ensei Neto.

Essa perfeita harmonização começa já quando as crianças são apresentadas ao mundo mágico do café. Em geral, na mamadeira, os pais colocavam o leite e uma pequena dose de café. Especialistas acreditam que sendo esse um dos primeiros sabores que a toma conhecimento, ele vai ficando marcado na memória do paladar. Outras preferem misturar café com leite para “quebrar” a intensidade do café ou para “dar um doce mais acentuado no café”. Motivos é que não faltam.

Com muito ou pouco leite, com leite maquiado, disfarçado, o casamento do café com leite vem celebrando bodas e mais bodas. A ponto dos apreciadores da bebida terem criado, no interior de Minas Gerais, o Movimento de Valorização do Pingado. ☉



**CAU/SP**

Conselho de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo

# Você vai construir ou reformar ?

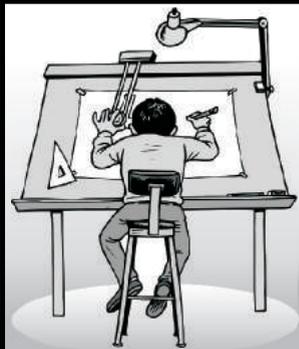
Fale com um profissional da Associação de Engenheiros e Arquitetos de Itanhaém.

Visite nosso site:

**www.aeaitanhaem.com.br**



Clique em profissionais e veja as principais obras, os dados técnicos e comerciais, tudo fácil e rápido.



**PLOTAGEM DE PROJETOS**  
 ATENDIMENTO PERSONALIZADO

# 20% DESCONTO



**ENVIE SEUS ARQUIVOS POR E-MAIL**  
 ploter@aeaitanhaem.com.br



**FORMAS DE PAGTOS:-**

Débito - Crédito

**\*Não Aceitamos Cheques\***



**Condições ESPECIAIS DE PAGTO P/EMPRESAS**

Informações:-

**(13) 3422-5206**



**Horário Atendimento:-**

**SEGUNDA a SEXTA FEIRA das 08:30 as 11:30 / 13:30 as 17:30H**

Entrevista:-

 Climatologista Prof:- **LUIS CARLOS BALDICERO MOLION**


Simpático, extremamente atencioso em esclarecer nossas dúvidas, que são muitas; o palestrante mais aplaudido e contestado no

Semitec - Seminário Técnico, realizado no mês de outubro pela Associação de Engenheiros e Arquitetos de Itanhaém com o patrocínio do Conselho de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo - CAU/SP.

A entrevista desse mês é com o climatologista Prof. Luis Carlos Baldicero Molion.

Bacharelou-se em Física pela USP em 1969. Em 1975, doutorou-se em Meteorologia, e em Proteção Ambiental pela Universidade de Wisconsin, Madison, WI, USA e concluiu seu pós-doutorado no Instituto de Hidrologia, Wallingford, Inglaterra em 1982, na área de Hidrologia de Florestas. Trabalhou como pesquisador de 1989 a 1990 no Wissenschaftskolleg zu Berlin, Alemanha. Publicou mais de trinta artigos em revistas e livros estrangeiros e mais de oitenta em revistas nacionais e congressos; em particular sobre o desmatamento, climatologia e hidrologia da Amazônia. Causas e previsibilidade das secas no Nordeste, mudanças climáticas global e regional, camada de ozônio e fontes de energia renováveis. Foi cientista chefe nacional de dois experimentos com a NASA sobre a Amazônia. Aposentou-se do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, exerceu o cargo de Diretor de Ciências Espaciais e Atmosféricas, como pesquisador Titular III. Entre 1990-1992, esteve Presidente da Fundação para Estudos Avançados no Trópico Úmido (UNITROP), Governo do Estado do Amazonas, em Manaus, onde desenvolveu pesquisas sobre o biodiesel, combustível renovável feito o óleo de palmáceas nativas.

Com mais de 40 anos de experiência em estudos do clima, o carismático Prof. Molion fala sobre o aquecimento global, o desmatamento da Amazônia, a manipulação da informação sobre o clima e o futuro da humanidade nas questões ambientais.

por:- Rubens Cocuroci MTB 63404SP  
 e-mail:-rubens@aeaitanhaem.com.br

**Nos dias atuais, qual a sua atividade acadêmica?**

Atualmente estou na Universidade Federal de Alagoas (UFAL), em Maceió, como professor associado no Instituto de Ciências Atmosféricas; estamos desenvolvendo pesquisas na área de dinâmica do clima, energia renováveis e dessalinização da água; faço parte da Organização Meteorológica Mundial (OMM).

**Seus depoimentos são duros, o senhor afirma que há manipulação nos dados da temperatura terrestre e garante que a Terra vai esfriar nos próximos vinte anos. Por quê?**

Não diria uma manipulação dos dados, digamos que esses dados são ajustados para mostrar um aquecimento, que não é verdadeiro. As variações climáticas não são cíclicas, mas são repetitivas. O certo é que quem comanda o clima global não é o Co2. Pelo contrário! Ele é uma resposta. Isso já foi mostrado por vários experimentos. O sol é a principal fonte de energia para todo o sistema climático. Há um período de 90 anos aproximadamente, em que ele passa de atividade máxima para mínima. Registros da atividade solar, da época de Galileu, mostram que, por exemplo, o sol esteve em baixa atividade em 1820, no final do século 19 e no início do século 20. Agora o sol deve repetir esse pico, passando dos próximos 22, 24 anos, com baixa atividade.

**Ao contrário do que todos dizem o senhor afirma que o homem não é o principal responsável pelo Aquecimento Global?**

Exatamente, o homem, com suas atividades, não consegue interferir no clima global. Houve um aquecimento entre 1976 e 1998, mas foi natural, provocado pela frequência alta de eventos El Niño intensos. Esse período terminou em 1998 e, nesses últimos 17 anos, a temperatura global permanece estável, embora a concentração de gás carbônico (Co2) tenha aumentado em 10%.

continua na pág:- 06

# Centernit

A solução para o seu telhado.



**3468-7177**  
www.centernit.com.br



**R\$ 42,10**

TELHA LEITOSA 1,53 X 1,10

Polipropileno

Preço Unitário

PAGTO em: Dinheiro/CH

CONSULTE OUTRAS MEDIDAS

O melhor preço e o maior estoque da região! Edição 12/2014



**R\$ 31,70**

TELHA TROPICAL 2,44 X 1,10 - 5MM

Preço Unitário  
PAGTO em:  
Dinheiro/CH



**R\$ 103,90**

CANALETE 49 X 5,00 MTS

Preço Unitário  
PAGTO em:  
Dinheiro/CH



**R\$ 12,90** M<sup>2</sup>

FORRO DE P.V.C. 200X8MM

Preço Unitário  
PAGTO em:  
Dinheiro/CH

**RENDE 18M<sup>2</sup>**



**R\$ 257,00**

MANTA LIQUIDA BALDE 18 KG

Preço Unitário

PAGTO em: Dinheiro/CH



de 310 Lts  
até 15.000 Lts

**R\$ 259,00**

CAIXA ÁGUA 1000 LTS

C/TAMPA  
POLIETILENO

**R\$ 158,00**

CAIXA ÁGUA 500 LTS

C/TAMPA  
POLIETILENO



**ENTREGA 48 HR**

THERMO FORRO DE P.V.C. 20CM  
Diminua o CALOR  
do seu ambiente! **R\$ 16,20** M<sup>2</sup>



TELHA FRIA BALDE 18KG

**R\$ 216,90**

Preço Unitário  
PAGTO em:  
Dinheiro/CH

Reflete até 90%  
o calor do sol



TOLDO FÁCIL POLIPROPILENO (ACTO)  
VÁRIAS MEDIDAS

A PARTIR DE:- **R\$ 272,15**  
UNITÁRIO

**FÁCIL INSTALAÇÃO**

Rua Treze de Maio, 682/690 - Pq. Bitarú - São Vicente/SP (próximo ao Fórum)

\*Ofertas válidas até 30/12/2014 ou enquanto durar nossos estoques. Entrega em até 48 HORAS CONSULTE O FRETE p/a sua Região.

PAGTO em dinheiro ou cheque. (1+5) no CHEQUE sendo: Entrada de 35% e restante em até 5 Pagtos SEM JUROS (30/60/90/120/150DD) - Compra Mínima de R\$ 600,00 . Fotos para efeito ilustrativo.

continuação entrevista pág:- 04

## Climatologista Prof:- **LUIS CARLOS MOLION**



A presidente da Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Itanhaém a arquiteta Alessandra Curadi Joazeiro, homenageia o Prof. Molion pela sua participação no Semitec.

### **Agentes poluentes na atmosfera contribuem para o aumento do efeito estufa?**

A atuação do Co<sub>2</sub> e do metano na intensificação do efeito-estufa é questionável e se faz necessário rever esse conceito. Física Quântica afirma que, quando uma molécula de Co<sub>2</sub> absorve um quantum de radiação infravermelha, ela fica excitada, para para um estado energético mais elevado e seu decaimento se dá por choques elásticos com outras moléculas que compõem o ar, como nitrogênio e oxigênio, e não por emissão de radiação. Ou seja, se a molécula de Co<sub>2</sub> perde a energia absorvida por choques, ela não pode emitir radiação infravermelha e sua contribuição ao efeito estufa seria ínfima, impossível de ser medida.

### **Para que serviu o tratado de Quioto?**

Em princípio para nada!

Países signatários do Protocolo se comprometeram a reduzir 5,2% das emissões de carbono que corresponde a 0,3 bilhões de toneladas de carbono por ano (GTC/a), quantia insignificante em face dos fluxos naturais que somam 200GTC/a. Ao invés de redução, houve um aumento de 10% nas emissões de carbono após a assinatura do Protocolo e esse aumento se deu principalmente a China e nos países desenvolvidos, como Alemanha e Japão, paradoxalmente berço do Protocolo.

*“O protocolo de Quioto é um tratado internacional com compromissos mais rígidos para a redução da emissão dos gases que agravam o efeito estufa. Discutido e negociado em Quioto no Japão em 1997, foi aberto para assinaturas em 11 de Dezembro de 1997 e ratificado em 15 de março de 1999. Sendo que para este*

*entrar em vigor precisou que 55 países, que juntos, produzem 55% das emissões, o ratificassem, assim entrou em vigor em 16 de fevereiro de 2005, depois que a Rússia o ratificou em novembro de 2004”.*

### **Al Gore voltou a fazer alarmes sobre a questão do aquecimento global. Qual a sua opinião sobre os seus alertas pelo mundo?**

Seus alertas não tem base científica alguma e não estão se materializando. Mas, serviu para que ele se projetasse globalmente e aumentasse a sua fortuna pessoal.

### **Al Gore recebeu o Prêmio Nobel da Paz em 2007 que foi concedido pelos seus esforços na sensibilização para as alterações climáticas Qual a sua opinião?**

Prêmio Nobel da Paz é um prêmio político e Al Gore o dividiu com o Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (sigla em inglês IPCC) que é o organismo das Nações Unidas que fomenta o aquecimento global antropogênico! No ano seguinte Al Gore, o ganhador do prêmio foi ao presidente Obama, que o recebeu por ter mandado trinta mil soldados para o Afeganistão para “manter a paz mundial”. Portanto, é um prêmio de pouca ou nenhuma expressão de mérito.

### **Al Gore lançou uma competição que dará 25 milhões de dólares para o cientista que apresentar a melhor proposta para limpar o ar, ou seja, diminuir o dióxido de carbono na atmosfera, o senhor não vai participar?**

Não há como e nem se deve eliminar o Co<sub>2</sub> da atmosfera. É um gás natural, não venenoso, não tóxico e não poluente emitido principalmente pelos oceanos, vegetação e solo. Co<sub>2</sub> é o gás da vida, alimento das plantas! Na hipótese absurda de se acabar com o Co<sub>2</sub> na atmosfera terrestre, acabariam as plantas, pois estas vivem por meio do processo de fotossíntese, consumindo o Co<sub>2</sub> e transformando-o em fibras, açúcares e amidos. Sem as plantas, acabariam os homens e os animais.



*“Albert Arnold Al Gore Jr, é jornalista, ecologista e político norte-americano. Como político, foi vice-presidente durante a administração de Bill Clinton, entre 1993 e 2001 e é membro do Partido Democrata. Em 2000 concorreu à presidência dos Estados Unidos e perdeu, em uma eleição marcada por contagem polêmica dos votos, por George W. Bush, apesar de ter tido mais votos populares, já que Bush obteve mais delegados no colégio eleitoral. Em 2006, lançou o documentário Uma Verdade Inconveniente, sobre as mudanças climáticas, mais especificamente sobre o aquecimento global, o qual se sagrou vencedor do oscar de melhor documentário de 2007”.*

### **O que aconteceu com o Sistema Cantareira de abastecimento de água em São Paulo?**

Nada de anormal. Já foram registradas chuvas abaixo da média no passado, entre 1931 e 1936 e entre 1963 e 1969, situações tão severas ou piores que a atual. A diferença é que a atual tem um impacto social muito maior devido ao crescimento populacional. Hoje a população é maior e, portanto, o sistema não tem condições de abastecê-las nessas circunstâncias. Há que se tomar providências para aumentar a reserva de água.

*“O Sistema Cantareira é o maior sistema administrado pela Sabesp, destinado a captação e tratamento de água para a Grande São Paulo e um dos maiores do mundo, sendo utilizado para abastecer 8,8 milhões de clientes da Sabesp. O sistema é composto por seis barragens interligadas por um complexo sistema de túneis, canais, além de uma estação de bombeamento de alta tecnologia para ultrapassar a barreira física da Serra da Cantareira. O sistema chama atenção pela distância de sua estrutura em*

*relação ao núcleo urbano ao qual ela serve e também pela extensão da sua área de drenagem, que se estende até o sul do estado de Minas Gerais”.*

### **O desmatamento na Amazônia tem alguma influência com a seca em São Paulo?**

Não! Uma árvore e a floresta como um todo não são “fontes” de umidade para o ar. Elas apenas retiram do solo a água da chuva, pois 98% a 99% da água que consomem são utilizada para transportar nutrientes e refrigerar a folhagem, cuja temperatura não pode ultrapassar 34°C a 35°C sob pena de danificar seus tecidos. Portanto, as plantas não retêm água, elas apenas são um “transdutor”. Seria como afirmar que “um chuveiro ou um aspersor é fonte de água”. Poder-se-ia dizer o contrário, que o desmatamento aumentaria as chuvas no Sudeste, pois os ventos se acelerariam nos níveis baixos da atmosfera e transportariam mais umidade dos trópicos.

### **Alguns ambientalistas estão acusando a construção do Rodoanel, como principal causador das mudanças climáticas de São Paulo. Qua a sua opinião?**

O clima de uma região é controlado por fenômenos de escala planetária que, por sua vez, não são controlados pelo homem. É claro que a área urbana apresenta um micro clima muito diferente de uma região vegetada. É o chamado efeito de ilha de calor urbana presente em todas as cidades e mais sensível nas grandes metrópoles e se manifesta por temperaturas mais elevadas que em seu entorno vegetado. O Rodoanel não modificou em nada o clima de São Paulo.

### **Com a redução dos níveis de água, teremos também problemas no fornecimento da energia elétrica?**

Certamente, porque há períodos que a hidroeletricidade chega a compor mais de 90% de nossa matriz energética. Reduzindo as chuvas teremos que lançar mão de mais termelétricas e queimar mais combustíveis fósseis para suprir a demanda.

continua na pág:- 07

continuação pág:-06

## Entrevista Prof.- **LUIS CARLOS MOLION**



### **Que tipos de energia o Brasil deveria desenvolver (além das hidroelétricas) para exterminar o fantasma do racionamento?**

Certamente não a eólica e talvez a solar, particularmente no Nordeste e Centro Oeste. Bio combustíveis, como etanol, são fontes de energia renovável, mas há que se ter cuidado para não transformar o país num grande canavial. Outra fonte bioenergia renovável, e relegada, são os óleos vegetais de palmáceas nativas, como buriti e macaúba. O Brasil tem um grande potencial com mais de 600 espécies de palmeiras já catalogadas e somente essas duas cobrem mais de 30 milhões de hectares, um potencial de 150 milhões de óleo, equivalente 1,2 bilhões de barris de petróleo, uma verdadeira “Arabia Saudita” verde e renovável. O custo agrônômico do óleo das palmáceas se resume à sua colheita e esses óleos podem ser queimados em qualquer motor diesel sem necessidade de modificar o motor ou o óleo.



“O Buriti é uma planta de ampla distribuição no território nacional. Pode alcançar até 30 metros de altura e ter um caule

com espessura de até 50cms de diâmetro. A espécie habita terrenos alagáveis e brejos de várias formações, sendo encontrada com muita frequência nas veredas, importante fitofisionomia do Cerrado. O buriti floresce quase o ano inteiro, mas principalmente nos meses de abril a agosto. A produção de frutos é intensa, são produzidos de cinco a sete cachos por ano, cada um desses com mais de 500 frutos. O buriti fornece palmito comestível, mas pouco utilizado. O óleo da polpa é usado para frituras e sua polpa, depois de fermentada, se transforma em vinho”.



“A Macaúba é uma plameira que alcança até 25 metros de altura e possui espinhos longos e pontiagudos. Ela pode ser encontrada em quase todo o Brasil e por isso também conhecida por outros nomes. Os frutos são importantes para a fauna nativa, pois alimentam araras, cotias, capivaras, antas e emas. Com folhas de até 5 metros de comprimento, apresenta flores e frutos em cachos que podem chegar a 60 quilos. O óleo da amêndoa é

usado na produção de sabão, sabonete, margarina e cosméticos. O Brasil desenvolve pesquisas com a macaúba com foco na produção do biodiesel, combustível feito através de óleos vegetais”.

### **O que a Amazônia representa para o clima mundial?**

Sob o ponto de vista do clima global, é possível que a Amazônia não tenha uma representatividade significativa, pois cobre uma área de 1% do Planeta Terra. Basta dizer que os oceanos, os grandes controladores do clima e principalmente fonte umidade para o ciclo hidrológico, cobrem 71% da superfície terrestre. Em termos de biodiversidade, porém, a floresta tem um valor inestimável.

### **O Brasil está fazendo o que precisa pelo meio ambiente?**

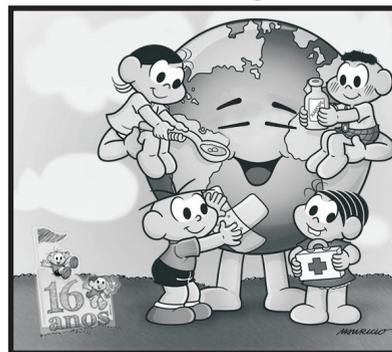
Na minha avaliação, sim! Eu diria mais do que qualquer outro país, particularmente em termos de reservas e parques florestais. Nenhum outro país no mundo tem uma extensão de área conservada com vegetação como o Brasil. Deve-se acabar com o desmatamento para conservar a biodiversidade e os serviços ambientais fornecidos pela Amazônia.

### **Qual a situação da água no planeta, vai faltar água para tanta gente?**

Essa afirmação que vai faltar água é questionável. Vivemos em um planeta com 71% dos oceanos e água jamais será problema. Pode se argumentar que o custo da água será maior se, por exemplo, tivermos que dessalinizar água do mar. É claro que conservando os corpos de água no interior dos continentes, como rios e lagos, o precioso líquido será mais barato e acessível particularmente à população mais carente, que hoje já sofre por não tê-lo disponível. ☺



## Mudanças Climáticas e Educação



Sinais de como as mudanças climáticas têm afetado diretamente o clima e a vida no Brasil já são evidentes. Vivemos atualmente uma crise de água sem precedentes na história de São Paulo. As causas podem ser várias, desde a falta de planejamento até a escassez de chuva. Indicadores oficiais acusam um aumento do desmatamento da Amazônia já previsível desde a aprovação do novo código Florestal. Cientistas demonstram de forma contundente a relação entre o desmatamento da Amazônia e a maior seca na região sudeste, fato que o Prof. Molion contesta.

A crise vivenciada pela sociedade contemporânea é para muitos uma crise civilizatória, que exige um cuidado urgente diante das agressões à natureza provocadas pelo desenvolvimento urbano moderno. Ao mesmo tempo é visível a necessidade de se impor limites a esse crescimento que até agora tem afetado tanto a preservação do planeta Terra.

Nesse contexto, coloca-se a interdependência visceral entre as pessoas e entre elas e o meio ambiente, pois somente por meio de um olhar sistêmico podemos entender como essas relações afetam as comunidades, o lugar de trabalho, o sistema educacional, as famílias e os indivíduos. Essa é uma visão que implica responsabilidade pessoal e social em relação ao meio ambiente e a um futuro sustentável, para que as próximas gerações tenham uma vida digna e de bem-estar no planeta.

A educação hoje joga um papel

fundamental nessa concepção em que as fronteiras entre a educação formal, não formal e informal são muito tênues. A escola pode ser um centro irradiador que possibilite conexões e articulações de espaços e tempos educativos nos territórios e nas cidades como um todo.

Trata-se da exigência de um pensamento transversal na construção colaborativa do conhecimento, que implica uma educação aberta ao cotidiano do mundo ao mesmo tempo em que se conecta de forma global às questões contemporâneas.

Diversos exemplos de práticas educativas ligadas à construção de hortas, a resíduos sólidos e a projetos de intervenção nas comunidades multiplicam-se pelo país. Mas, para além das práticas que balizam um fazer na escola e na comunidade, é importante ter como eixo norteador os princípios e parâmetros da Carta da Terra: cuidar de si, do outro, do entorno, e conseqüentemente, do planeta para alcançarmos uma vida digna e de bem-estar.

Nesse sentido, a saúde deixa de ser como foco a doença para ser pensada pelo cuidado da alimentação, das atividades físicas, das condições de saneamento e das questões afetivas e espirituais. O zelo com o planeta pressupõe o cuidado inicial comigo mesmo e com a comunidade para que possamos chegar a um entendimento da independência entre todas essas partes e conexões. ☺

*Atenção*  
**PROFISSIONAL**

ART

Na ART mencione o código

024

# Todeschini

## Itanhaém/SP

Av. Rui Barbosa, 780 - Centro - (13) 3425-5933  
e-mail:- itanhaem@todeschinirc.com.br