

# G.A.S.

GERAÇÃO DO AMBIENTE SAUDÁVEL

Caderno  
de atividades  
Pegue o seu!

Ano 01 - N° 00 - Junho/Julho 2007 - Distribuição Gratuita

## HAJA FÔLEGO!

Prepare os pulmões. Cetesb revela que índice de poluição do ar é o maior dos últimos dez anos.

pág. 20



Entrevista  
com Tico, do  
Detonautas

pág. 06



Entenda  
a Lei  
Billings

pág. 08



Reciclar  
lixo  
dá grana

pág. 25

+ Trilha em Ribeirão + Arte no esgoto + Camiseta de plástico + Enigma premiado

# Transporte elétrico:

menos poluição, menor custo e mais conforto.



Os ônibus com tração elétrica são comprovadamente uma das melhores soluções para reduzir a emissão de poluentes nos grandes centros urbanos. Somada às suas vantagens ambientais, a tração elétrica gera mais conforto aos passageiros e uma sensível diminuição de custos operacionais.

**Respire aliviado, com o sistema de tração Eletra, tudo fica azul.**



ELETRA Tecnologia de Tração Elétrica  
Rua Monteiro Lobato, 100 - São Bernardo do Campo - SP  
Tel: 55 11 4127-9292 - Fax 55 11 4339-6309  
[www.eletrabus.com](http://www.eletrabus.com)

# Papo reto

Nas baladas, nos *shows*, na escola ou no passeio pelo *shopping*, ali está ele, o meio ambiente. A mensagem é dada todos os dias, em tudo quanto é canto. Por isso, você já deve ter se ligado que, se não estiver nem aí para aquele lixo jogado na rua, para o chiclete deixado para trás e para as pilhas que usa, o azar também é seu.

Com distribuição gratuita nas escolas estaduais da região, **G.A.S. (Geração do Ambiente Saudável)** chegou para levar um papo reto com você e trocar uma idéia sobre os impactos que todos nós causamos na Terra.

Mas, se você está imaginando que falaremos apenas da preservação da Amazônia, da extinção dos micos-dourados e outras coisas que parecem tão distantes, está enganado.

Vamos falar também sobre o meio ambiente no nosso dia-a-dia. Se estamos sacaneando? Não. Para entendermos as grandes proporções que os debates ambientais vêm tomando, primeiro devemos conhecer as pequenas, certo? Afinal, todos nós fazemos parte desse mundão.

Sua participação é fundamental. Vamos entender, por exemplo, qual a relação do derretimento das calotas polares com o Grande ABC. Tudo isso de uma forma simples, despojada e na nossa língua.

Bem-vindo à Geração do Ambiente Saudável !

Equipe **G.A.S.**

## Expediente

### Orientação

Jorge Tarquini

### Editora-chefe

Isis Mastromano Correia

### Reportagem

Andressa Marisol, Elaine Freires, Isis Mastromano Correia e Leandro Martins

### Diagramação

Deborah Troyano Gomes

### Ilustração

Marcio Baraldi e William de Souza

### Distribuição

Escolas Estaduais do Grande ABC

### Colaboradora

Soninha Francine

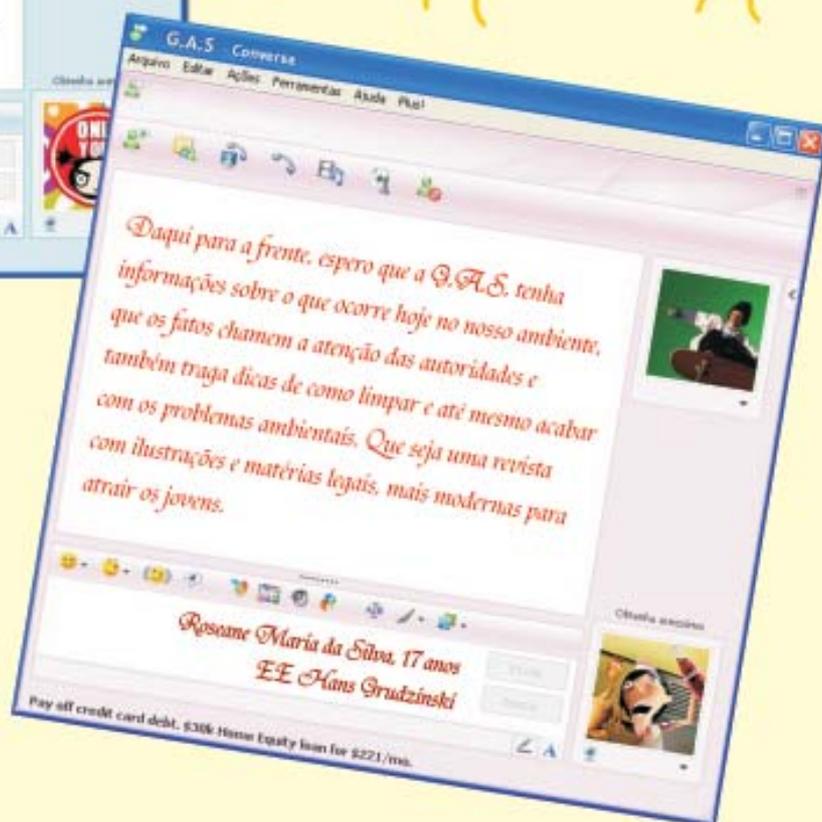
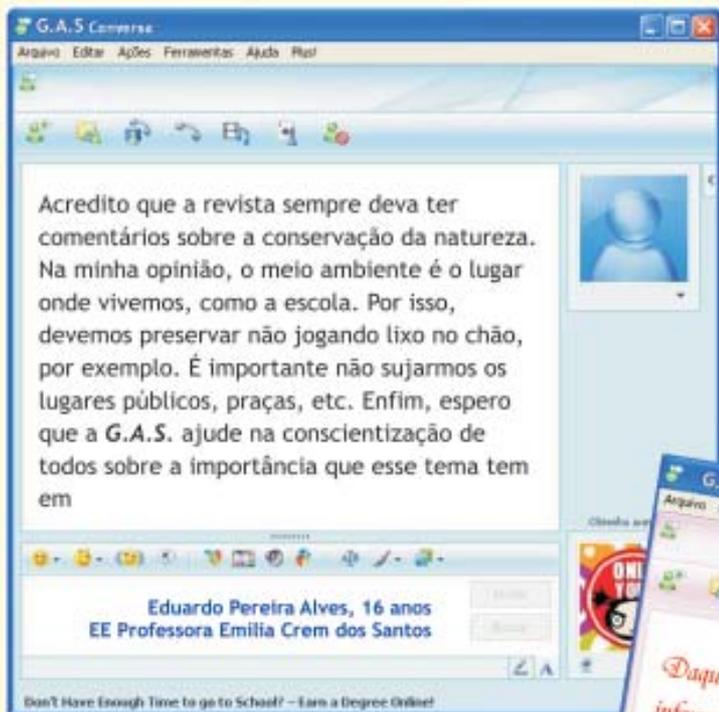
### Apoio

Sabesp, Eletra, CPTM, Goóc, Vicente's Hobbies



**G.A.S.**

<b>Torpedo</b> mensagens enviadas para G.A.S.	<b>4</b>
<b>Calendário</b> datas comemorativas de Junho/Julho	<b>5</b>
<b>Trocando uma idéia</b> Detonautas e a neutralização	<b>6</b>
<b>Regional</b> Billings no papel	<b>8</b>
<b>Curtas ABC</b> notícias da região	<b>10</b>
<b>Metendo bronca</b> vazamento de água e invasão de raios em Mauá	<b>11</b>
<b>Páginas verdes</b> com o Secretário do Meio Ambiente de Mauá	<b>13</b>
<b>Fala aí!</b> o que é meio ambiente?	<b>15</b>
<b>Moda</b> camiseta de plástico	<b>16</b>
<b>Teste</b> você é um cidadão consciente?	<b>18</b>
<b>Profissão</b> direito ambiental	<b>19</b>
<b>Especial</b> poluição atmosférica: quem agenda?	<b>20</b>
<b>ONG</b> usina de cidadãos	<b>24</b>
<b>Mandou bem!</b> reciclagem dá dinheiro	<b>25</b>
<b>Hi-tech</b> lixo eletrônico	<b>26</b>
<b>Esporte</b> primeira academia ecológica do Brasil	<b>28</b>
<b>Dicas</b> para curtir	<b>30</b>
<b>Giro 360°</b> o mundo em uma página	<b>31</b>
<b>Dando um rolê</b> trilha em Ribeirão	<b>32</b>
<b>Arte e Lazer</b> grafite no esgoto	<b>34</b>
<b>Enigma Goóc</b> descubra e ganhe prêmios	<b>36</b>
<b>Ontem e hoje</b> Lixo de Alvarenga	<b>37</b>
<b>Com a palavra...</b> Soninha Francine	<b>38</b>
<b>Charge</b> vapt e vupt	<b>38</b>



Mande seu torpedo para G.A.S. dizendo o que você achou desta edição. Opiniões, sugestões e críticas serão bem-vindas.

✉ Rua Alfeu Tavares, 149  
Rudge Ramos  
São Bernardo  
CEP: 09641-000

🖱️ [revistagas@gmail.com](mailto:revistagas@gmail.com)

Transforme informação em atitude.  
Recicle suas idéias.

**G.A.S.**  
Geração do Ambiente Saudável



- 31 de maio a 5 de junho Semana Nacional do Meio Ambiente
- 01 a 08 Semana Mundial do Meio Ambiente
- 03 Aniversário da ECO-92
- 05 Dia Mundial do Meio Ambiente e Dia da Ecologia
- 08 Dia dos Oceanos
- 17 Dia Mundial de Combate à Desertificação
- 21 Início do Inverno
- 28 Dia do Ipê-amarelo
- 29 Dia do Pescador

## Dia Mundial do Meio Ambiente

A comemoração tem o intuito de sensibilizar a opinião pública para a necessidade de se proteger e valorizar o ambiente. A data foi escolhida para recordar a abertura da Conferência das Nações Unidas sobre o Homem e o Meio Ambiente, em Estocolmo, na Suécia, em 5 de junho de 1972. Naquele ano, um estudo realizado pelo MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), dos Estados Unidos, propunha o congelamento do crescimento econômico como única solução para evitar que o aumento dos impactos ambientais negativos levasse o mundo a uma tragédia ecológica. No entanto, os países subdesenvolvidos não gostaram muito da idéia e propuseram controlar a poluição somente depois de sua industrialização.

## No Grande ABC

No Dia Mundial do Meio Ambiente, São Bernardo e Santo André prepararam uma programação gratuita de atividades ambientais e educativas. Confira as principais:

### São Bernardo

- ✓ Plantio de duas mil mudas de árvores nativas no Jardim Lavínia.
- ✓ Inauguração da Biblioteca Ambiental Elo do Saber.
- ✓ As ações começaram em 22 de maio e vão até 10 de junho.

www.saobernardo.sp.gov.br

### Santo André

- ✓ Fórum de Mudanças Climáticas.
- ✓ Ciclo de cinema no auditório do Teatro Municipal e no Centro de Referência em Saneamento Ambiental.
- ✓ Exibição do documentário *Uma Verdade Inconveniente*, do ex-vice-presidente dos Estados Unidos, Al Gore, sobre o aquecimento global.
- ✓ Exibição do documentário brasileiro *Estamira*, premiado em diversos festivais.

www.semasa.com.br

04 Dia Internacional do Cooperativismo

08 Dia Nacional da Ciência

10 Aniversário de criação do Fundo Nacional do Meio Ambiente

11 Dia Mundial da População

12 Dia do Engenheiro Florestal

13 Dia do Engenheiro Sanitarista

17 Dia de Proteção às Florestas

23 Dia do Lavrador

28 Dia do Agricultor



# O assunto é neutralização

A conversa da **G.A.S.** com o Tico Santa Cruz, dos Detonautas, foi sobre neutralização. Neutralizar é avaliar quanto gás carbônico cada um de nós emite na atmosfera e plantar a quantidade de árvores necessárias para absorvê-lo. Existem até empresas especializadas em fazer esse cálculo. Bandas de *rock* como *Pearl Jam*, *Foo Fighters*, *Rolling Stones* e *Coldplay* neutralizam o CO<sub>2</sub> emitido por seus instrumentos, equipamentos elétricos usados na gravação dos CDs, luzes dos *shows* e pelos meios de transporte que utilizam nas turnês. Ninguém quer levar sua parcela de culpa pelo aquecimento global.  FORWARD

## Neutralização

 Já ouvimos falar e, de cara, achei válida e interessante a iniciativa. Participamos de campanhas para o controle do consumo de água e estamos atentos às ações do governo em relação à

Amazônia. No entanto, nos faltam mais informações para que possamos começar a neutralizar também. É preciso ter mais conhecimento até para que não façamos demagogia em cima de um assunto tão sério.

**G.A.S.**

## Compensação ambiental X marketing

Ainda que seja *marketing*, a natureza não está ganhando? A sociedade brasileira é burra, condena quem faz coisas boas e aplaude quem faz porcaria. Paguem o preço.



*Tico acredita que muitos ainda não se dão conta da importância de preservar. Ele aposta nas próximas gerações*

### Tão bom quanto neutralizar

O que faço é não colaborar com a sujeira que as pessoas jogam pelas ruas e também evito gastar água. Só de não destruir, só de não poluir o meio ambiente com plástico e coisas do tipo, já

acho que é uma ajuda. Temos de pensar que o mundo também é para quem vem depois de nós.

### Exterminando o CO<sub>2</sub>

Onde moro, tudo é muito longe. Mas quando me

**G.A.S.**

locomovo para academia ou lugares próximos, dou preferência à bicicleta.

### Rock in Rio 2008 e meio ambiente

O rock sempre teve suas vertentes voltadas para questões sociais e ecológicas. Ainda que o tema do próximo festival seja uma jogada de *marketing*, acho que vale a pena ser colocado para a sociedade à luz da reflexão.

### Geração do Ambiente Saudável

Teremos uma próxima geração, com certeza, mais consciente. Vejo pelo meu filho, um defensor ferrenho da natureza. Chega a chorar quando vê uma árvore quebrada e já tive de repreendê-lo por tentar agredir um menino que estava quebrando os galhos de uma. Ele vem nos ensinando a parte de reciclagem de materiais. Hoje, há muita gente acomodada, individualista, que não se importa tanto com essas questões. Não estou generalizando, pois existem muitos jovens trabalhando para ajudar, mas, no geral, tenho minhas dúvidas. **II**



*Detonautas procuram se informar sobre neutralização de carbono*

# Billings no papel



*Lei que definirá o futuro da represa deve ser aprovada ainda este ano*

Já parou para pensar na qualidade da água que bebemos? Pois é, se a Lei Billings não for posta em prática urgentemente, as mais de 800 toneladas de esgoto despejadas no principal manancial da região continuarão prejudicando todos que dependem das águas da represa para consumo. 

 O Grande ABC possui o maior reservatório de água da Região Metropolitana de São Paulo, a represa Billings. No início de 2007, completou 82 anos, mas não há muito a comemorar. Nela, são jogadas mais de 800 toneladas de esgoto *in-natura* por dia. Isso quer dizer que cocô e xixi estão sendo despejados nas águas sem receber nenhum tipo de tratamento. Os dejetos vêm das mais de 50 mil moradias instaladas irregularmente nas margens, ao longo das décadas.

Se você mora em São Bernardo, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires ou Rio Grande da Serra, pode ficar esperto, pois, na região, esses são os municípios que usufruem dos 580 quilômetros quadrados da área que compõe a Billings.

No total, 4,5 milhões de pessoas estão ameaçadas pela poluição e queda na produção de água da bacia.

As previsões são de que, em 50 anos, cerca de 60% do manancial pode desaparecer.

## E ninguém faz nada?

Diante desse cenário caótico, as prefeituras, o Governo do Estado e a sociedade despertaram as atenções para o reservatório e uniram forças para elaborar uma lei específica para a Billings. O Subcomitê Billings - Tamanduateí, órgão que discute os cuidados com a represa, reúne pessoas com o intuito de resgatar a nossa água. Foram mais de seis anos de reflexão para que, em cinco meses, tudo fosse passado para o papel. Mais de

100 artigos guiarão o futuro da nossa represa. Agora, todos sabem o que podem e, principalmente, o que não podem fazer no entorno da Billings.

A arquiteta Márcia Nascimento, da Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico da Secretaria Estadual do Meio Ambiente, liderou o grupo de trabalho para montar a minuta, a base da lei. Ela destacou que a participação da sociedade foi fundamental. “Se agirmos rápido, a ocupação na Billings ainda pode ser revertida”, acredita.

### As boas intenções

Alguns locais no entorno da represa deverão ser reflorestados. A gente também poderá ficar ligado na qualidade da água que consumimos, pois haverá um padrão de exigência fixado pelas autoridades.

Quanto às 50 mil casas instaladas clandestinamente nas margens da represa, elas também terão um destino. O presidente do Subcomitê e prefeito de Ribeirão Pires, Clóvis Volpi, explica que as administrações cuidarão dessas famílias. “Todos os municípios terão de se adaptar à lei específica para que controlem o crescimento de loteamentos clandestinos”, diz.

### Tudo resolvido? Ainda não...

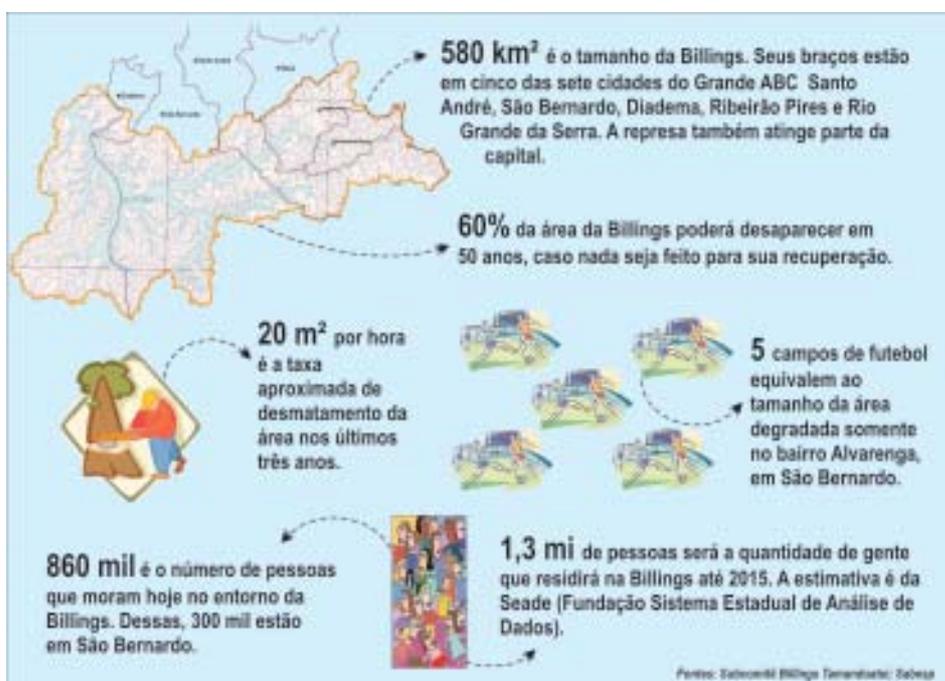
A lei foi concluída em abril, mas, antes de entrar definitivamente em ação, precisa ser aprovada pelos 94 deputados estaduais, o que deve ocorrer no início do próximo semestre. Depois, os papéis vão para as mãos do governador de São Paulo, José Serra, que assinará o documento. Pronto, as medidas para salvar a Billings começarão a surtir efeito. Será? 



Só em São Bernardo, cerca de 300 mil pessoas ocupam o entorno da Billings



Ao longo de seus 82 anos, o manancial não escapou das construções irregulares.





## Coleta seletiva

Mauá inaugurou, no dia 24 de abril, seu programa de coleta seletiva. Em princípio, o *Agir Mauá* atenderá 35 escolas entre estaduais, municipais e particulares, dez condomínios e 11 empresas integrantes do Pólo Petroquímico. Todos os materiais seguirão para a Cooperma, uma cooperativa que fará o reaproveitamento de tudo. A intenção é estender a coleta para os bairros.

## Mundo de plástico

A Sabina (Escola Parque do Conhecimento), em Santo André, ganhou um planeta Terra feito com dez mil garrafas PET. Uma estrutura gigante de alumínio, recoberta com sucata e garrafas plásticas, transformou-se em um globo de materiais reciclados que ficará exposto na entrada do espaço. O artista plástico Sílvio Galvão é o autor da montagem chamada Roupas de Gaia. Além do PET, a obra leva mais 150 quilos de objetos como telefones, utensílios domésticos e brinquedos retirados do lixo que dão formato aos continentes. A Sabina fica na rua Juquiá, s/nº, bairro Paraíso.



## Esgoto

Diadema quer modernizar seu sistema de saneamento básico. A meta é que, em 20 anos, a cidade consiga fazer o que nenhuma das outras seis do Grande ABC conseguiram até agora: recolher e tratar todo seu esgoto. Para isso, a Saned (Companhia de Saneamento de Diadema) pretende arrecadar, pelo menos, R\$ 67 milhões junto ao Governo Federal para implementar obras de melhoria nos sistemas de água e esgoto. Hoje, a cidade coleta 85% de seus dejetos, mas trata apenas 13%. O fornecimento de água apresenta números mais animadores. São 82 mil ligações. Quase totalidade do município é abastecida e as áreas de manancial, que por lei não podem receber o fornecimento, são servidas por caminhões-pipa.

## Crime ambiental

Uma força-tarefa envolvendo as polícias Militar, Civil, Científica, Corpo de Bombeiros, Prefeitura e Semasa (Serviço Municipal de Saneamento Ambiental) lacrou, em 29 de maio, três comércios de materiais recicláveis, em Santo André. As casas desobedeceram a intimações anteriores e não tinham documentos necessários para funcionamento. Um quarto estabelecimento foi notificado. A operação averiguou crimes ambientais cometidos em comércios clandestinos de reciclagem.



## Desperdício de água chama atenção no Jardim Itapark



**Franklin Ferreira Moreira, 16 anos,** está no 2º colegial da EE Emília Crém, em Mauá, e está ligado nos problemas ambientais. Em frente à escola, na avenida Itapark, um exemplo de desperdício: a água jorra há semanas em pleno asfalto. O vazamento, somado ao grande fluxo de veículos na via, abriu um buraco no chão.

Para completar o pacote de problemas, uma galeria de águas pluviais destampada na calçada se transformou em cesto de lixo. Franklin tem notado também a presença constante de ratos em seu bairro. "Há um terreno vazio por trás das casas e dali sai muito cheiro de esgoto", conta. "Minha mãe já reclamou na Prefeitura, mas parece que ninguém deu bola", reclama.

Contatados, o Sama (Serviço de Saneamento de Mauá) e a SSU (Secretaria de Serviços Urbanos) prometeram à **G.A.S.** consertar o vazamento de água e colocar nova tampa na galeria em junho. Quanto aos roedores, o serviço de desratização está programado para passar no mesmo mês.



## Lixo e entulho atraem ratos no Parque das Américas



**Dayse Cipriano dos Santos, 16 anos,** do 3º colegial da EE Hans Grudzinski, em Mauá, comenta a quantidade de lixo, entulho e a altura do mato em um terreno baldio, na rua Brasília.

Nessa história de má conservação do ambiente, aparece, é claro, outro personagem até fofo e engraçado no cinema. Mas, longe de ser um *Stuart Little*, na vida real, os ratos que transitam pelas casas levam aos moradores preocupação e doenças, como a leptospirose. "Faz tempo que o mato está alto naquele pedaço de rua e ninguém corta", comenta Dayse. "O terreno está ao deus-dará", completa.

O Centro de Controle de Zoonoses, responsável pelas desratizações na cidade, prometeu passar no Parque das Américas em junho e jogar raticida no local. O corte do mato será feito pela SSU (Secretaria de Serviços Urbanos).



Terreno baldio vira ninho de ratos

**G.A.S.** perguntou ao pessoal de Mauá qual é o principal problema em seus bairros. Confira ao lado:





**MODELISMO**

**11 4438-1323**

**R. Cel. Fernando Prestes, 257  
Centro - Santo André**

# Um secretário, duas funções

Em Mauá, não há uma secretaria que cuide especialmente das questões ambientais.

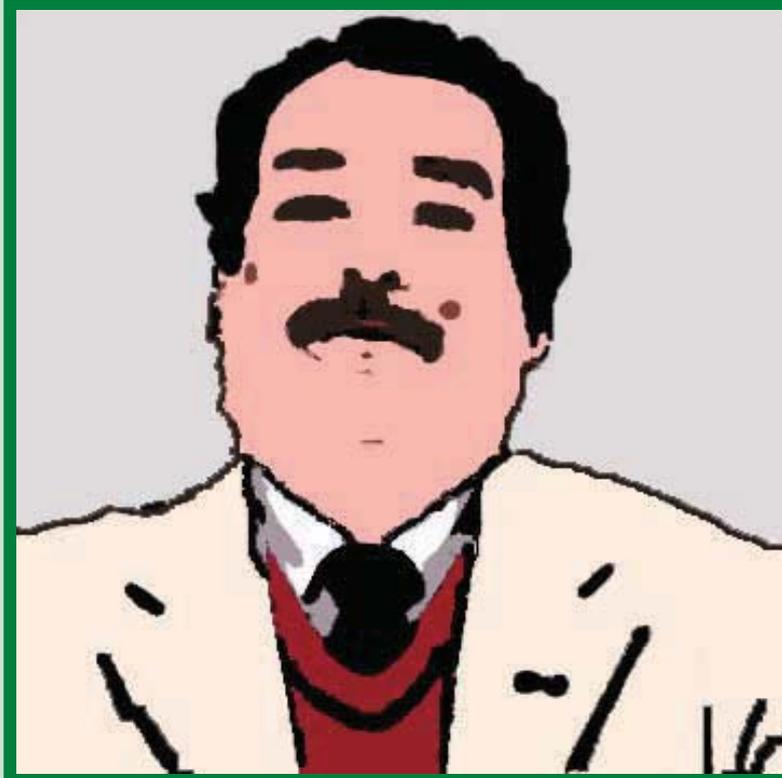
O chefe da pasta, Sérgio Walendy, ainda direciona suas tarefas ao planejamento e desenvolvimento do município,

funções consideradas opostas.

Há quem defenda que os dois temas não possam caminhar de mãos dadas.

O reflexo dessa indefinição é que sérios problemas ambientais acabam ficando na fila de espera para serem resolvidos.

Um exemplo é que 19% do território de Mauá é formado por mananciais, no entanto, locais que de-



*Walendy comanda a Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente*

veriam ser preservados foram ocupados desordenadamente.

Ao longo dos anos, o esgoto foi e continua sendo despejado nos 41 córregos espalhados pela cidade.

Para se ter uma idéia, apenas 5% dos dejetos produzidos recebe tratamento adequado.

Outro grave problema é o lixo. Sem espaço para a construção de

seus próprios aterros, as outras seis cidades da região depositam, por dia, mais de duas mil toneladas de resíduos em Mauá. A situação deve se prolongar até a total saturação do espaço ou até que a Prefeitura bata o martelo para que o dono do aterro Lara

amplie a área dos atuais 470 mil metros quadrados para 1,470 milhão de metros quadrados. Se isso acontecer, o aterro sanitário será o maior do país.

Para entender todas essas questões, **G.A.S.** bateu um papo com o Secretário de Planejamento e Meio Ambiente de Mauá, Sérgio Walendy. Confira a seguir



Mauá é a cidade do ABC que menos trata o esgoto

## Deveres

São muitos os desafios da Secretaria de Meio Ambiente. Temos de ordenar a cidade e ajudar as outras secretarias a propiciar o desenvolvimento econômico e social do município. Implantar políticas públicas de preservação do meio ambiente não é tarefa fácil.

## Apenas 5% do esgoto são tratados

A Prefeitura busca apoio e recursos junto ao Governo Federal para investir em saneamento básico. Além disso, a Ecosama (Empresa concessionária de Saneamento Ambiental) está implantando coletores-tronco – tubulações que impedem que o esgoto seja despejado diretamente nos rios – nos córregos da cidade.

## A qualidade do ar em Mauá já foi considerada uma das piores do ABC

A Secretaria de Saúde da

cidade desenvolve junto à Cetesb (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental) o *Programa Vigiar* e pretende desenvolver com o Departamento de Vigilância Sanitária pesquisas junto às UBSS (Unidades Básicas de Saúde) para acompanhar a saúde da população que reside próximo às áreas onde a qualidade do ar não é boa.

## Só dois parques: Guapituba e Gruta Santa Luzia

Por enquanto não há projetos para ampliar o número de parques.

Mauá possui uma das maiores frotas de bicicletas do Grande ABC. São pelo menos 15 mil magrelas rodando pela cidade. A Prefeitura de Mauá sugeriu à Dersa (Desenvolvimento Rodoviário) a construção de uma ciclovia na alça de acesso ao Rodoanel, que passará pela cidade.

## São quatro ratos por habitante

Desde maio, a Prefeitura intensificou os trabalhos do *Programa de Controle de Roedores*. O objetivo é desratizar o município e promover campanhas de orientação sobre doenças causadas pelas pestes.

## No condomínio Barão de Mauá, no Parque São Vicente, cerca de seis mil pessoas moram sobre solo contaminado por lixo industrial. Atuação maior é de outras secretarias e do Governo Estadual

A Secretaria de Saúde e a Vigilância Sanitária realizam es-

tudos de áreas contaminadas. Fazemos um acompanhamento junto aos órgãos e empresas encarregadas de avaliar os riscos desses locais. Os dados são controlados pela Cetesb, que monitora e controla as análises de prováveis gases formados no subsolo. Agimos como agentes fiscalizadores.

## O único aterro sanitário da cidade, o Lara, tem dono. Diante disso, os cofres públicos deixam de arrecadar R\$ 33 milhões por ano que poderiam ser revertidos em benefício do meio ambiente

Os sete municípios estudam a implantação de um aterro regional. A discussão entre as prefeituras e o Estado ainda não prevê área ou data para a obra.

## A coleta seletiva deixou de atender os bairros

Em abril, lançamos o *Programa Agir-Mauá* para implantar a coleta seletiva em dez condomínios e 35 escolas estaduais, municipais e particulares da cidade. O programa vai gerar renda à Cooperma (Cooperativa de Trabalho dos Profissionais de Reciclagem de Mauá).



Programa não contempla toda cidade

## G.A.S. deu um giro pelas escolas de Mauá para saber como o pessoal encara o meio ambiente e o que fazem para preservá-lo. Dá só uma olhada!

"O ser humano preserva pouco a natureza, por isso estamos sofrendo

com o aquecimento global. As pessoas precisam ser mais

*Natália Hilário dos Santos,  
15 anos  
EE Hans Grudzinski*



"Precisamos cuidar dos animais, das árvores e não poluir o meio ambiente. Eu busco não jogar lixo na rua e evito gastar água com bobeira".

*William Gonçalves, 16 anos  
EE Professora Emília Crem dos Santos*



"Eu acho que o lixo é um grande problema. As pessoas jogam tudo quanto é porcaria na rua. Sei que muita gente faz reciclagem, acho que é mais por dinheiro do que para preservar o meio ambiente. Acredito que deveriam reciclar porque é importante deixar tudo limpo".

*Keilla Tayane Pereira de Sá,  
16 anos  
EE Hans Grudzinski*

"O meio ambiente é tudo que está ao nosso redor. Em casa tem um jardim, que cuidamos, acho isso importante. Também separamos garrafas, latas e papelão. Outra coisa que faço é economizar a água do banho".

*Rodrigo dos Santos, 15 anos  
EE Professora Emília Crem dos Santos*



"Muita gente fala que é importante preservar o meio ambiente, mas acho pouco só falar em reciclagem de latinha e papel. Eu tenho feito a minha parte e acredito que as outras pessoas têm de fazer mais".

*Vanessa França Lacerda, 15 anos  
EE Hans Grudzinski*



"É importante preservar a natureza. Precisamos diminuir a poluição com menos fábricas. Para economizar a água, tem de começar com o banho. Algumas pessoas lavam muito a calçada, acho isso errado".

*Wesley de Oliveira Reis, 16 anos  
EE Professora Emília Crem dos Santos*



# Do lixo para o seu guarda-roupa

De uns tempos para cá, você já deve ter escutado que ficar fora da moda não é apenas uma questão de estilo, mas também, de consciência ambiental. Hoje, dá para escolher roupas e acessórios que não agridam o ambiente como fazem alguns produtos convencionais que a gente vê nas lojas e acha lindos. Nessa hora, vale o ditado da vovó: beleza não se põe à mesa e o conselho serve para aquilo que a gente veste também. 

**▶** De São Bernardo para o Brasil, a camiseta feita com a malha ecologicamente correta é fabricada com algodão e garrafas plásticas, aquelas de refrigerante, mais conhecidas como PET (Poli Tereftalato de Etileno), que são transformadas em fibras.

“A malha é composta por 50% de algodão e 50% de plástico”, explica o empresário Silvio Henckel, da Montelban, empresa que confecciona a roupa. O impacto ambiental negativo na fabricação dessas peças é menor e, por trás da produção, há também o caráter social, pois parte da renda envolvida no processo é revertida aos catadores de recicláveis.

culpa para deixar de consumir esse produto, que marcas de grife como *TNG*, *M. Officer* e *Fields* chegaram a revender. “Hoje, falta divulgação das camisetas, por isso, é mais difícil encontrar em lojas dos *shoppings*”, lamenta Henckel. “A propaganda é necessária para continuar vendendo a roupa, mas é preciso investimento de fora”.

Apesar das dificuldades de distribuição, a peça feita de plástico figurou no *São Paulo Fashion Week* e vestiu a atriz Claudia Rodrigues, a Marinete da série *A Diarista*, da Rede Globo, em alguns episódios.

### Máquina do tempo

Por incrível que pareça, quando as pesquisas com PET começaram em larga escala nos laboratórios europeus e dos Estados Unidos, nos anos 1950, o material era usado justamente na indústria têxtil e não em embalagens, como estamos acostumados a ver. Essa aplicação aconteceu somente duas décadas depois. No Brasil, o PET chegou em 1988 e teve trajetória semelhante aos demais países. Na década de 1990, passou a ser utilizado em recipientes, principalmente de refrigerantes. **II**

**+** [www.montelban.com.br](http://www.montelban.com.br)

## Na indústria têxtil, o plástico é transformado em camiseta

Se você começou a imaginar um tecido duro por conta do PET ou mesmo que os modelos não seguem as últimas tendências das passarelas, é melhor mudar seu conceito. Não tem des-



Esse é o símbolo do PET. Cada tipo de plástico tem uma numeração. Ela serve para facilitar a reciclagem.

Fotos: Alpac, Montelban

### DA RECICLAGEM DO PET À FIBRA DA CAMISETA

**1**  
Da resina virgem pode ser feito qualquer tipo de plástico, inclusive o PET, desenvolvido pelos ingleses Whinfield e Dickson, em 1941.

**2**  
Depois, é feita a pré-forma. O plástico é bem duro e já dá para ver o bocal rosqueado que permanecerá na garrafa depois que o cilindro for transformado.

**3**  
Está aí a garrafa PET como conhecemos. O plástico foi moldado e é bem macio.

**4**  
A garrafa é triturada em pedaços bem pequenos.

**5**  
Os flocos de plástico são transformados na resina reciclada, parecida com a resina virgem na textura, mas a coloração é bem mais escura.

**6**  
Éis a fibra de PET. Misturada ao algodão, é a matéria-prima para a confecção da camiseta ecológica.

## VOCÊ SE PREOCUPA COM O MEIO AMBIENTE? FAÇA O TESTE ABAIXO E DESCUBRA SE VOCÊ É UM CIDADÃO CONSCIENTE!

**1** Quando precisa fazer uma lista de tarefas diárias, você:

- a) pega uma folha de papel novinha.
- b) escreve no verso de uma folha de papel usada.



**2** Você e seu vizinho freqüentam a mesma escola, no mesmo período. Vocês:

- a) dão um jeitinho de ir juntos, no mesmo carro, alternando os dias de cada pai/mãe dirigir.
- b) vão em carros separados.

**3** Ao sair do quarto para jantar em família, você:

- a) deixa as luzes acesas porque voltará para o quarto assim que acabar a refeição.
- b) apaga todas as luzes.



**4** Você resolve organizar o quarto e descobre que ainda possui alguns livros escolares que não vai mais precisar. Você:

- a) Joga todos fora.
- b) Faz uma doação para a biblioteca mais próxima da sua casa, ou para alguém que você sabe que está precisando.

**5** Você decide fazer um lanche no meio da tarde e encontra a torneira pingando. Qual a sua reação?

- a) fechar a torneira.
- b) ignorar o problema.



**6** O celular está contigo em todas as situações. Um certo dia, você descobre que o aparelho não agüentou o tranco e pifou. O que você faz?

- a) Compra um celular novo e joga o antigo no lixo.
- b) Leva o aparelho à uma assistência técnica para tentar consertá-lo ou fazer uma troca.

### Pontuação

	a	b
<b>1-</b>	1	2
<b>2-</b>	2	1
<b>3-</b>	1	2
<b>4-</b>	1	2
<b>5-</b>	2	1
<b>6-</b>	1	2

### Total de Pontos

**11-12** Você é um ótimo exemplo de cidadão consciente com o meio ambiente! Continue o seu esforço e contribua para que outras pessoas aprendam com as suas atitudes e façam o mesmo que você.

**9-10** Você está no caminho certo! Com um pouquinho mais de atenção e dedicação, você será capaz de tomar iniciativas simples e bacanas para proteger o meio ambiente.

**8-6** Que tal se esforçar um pouco mais? É muito importante manter-se informado sobre os problemas que ameaçam o meio ambiente. Com pequenas mudanças no seu estilo de vida, você poderá fazer grande diferença ao seu redor. Pense nisso!

# A natureza pede socorro e um advogado: você se candidata?

Pensando em prestar vestibular? Então se liga em novas tendências do mercado de trabalho. No curso de Direito, a área ambiental pode ser uma boa opção. Entenda o porquê.  FORWARD



 Você sabia que a maioria das empresas é responsável por graves crimes ambientais? Algumas deixam grandes concentrações de poluentes orgânicos a céu aberto. Outras, contaminam águas subterrâneas e lençóis freáticos.

Para casos como esse, os advogados especializados em assuntos ambientais entram em ação.

Conversamos com Fábio Ribeiro da Silva, advogado ambiental da Petrobras, e ele nos explicou um pouco mais sobre a profissão.

No dia-a-dia, o profissional tem duas funções primordiais:

1. Orientar a empresa para que ela não tome condutas contra a sociedade em relação ao meio ambiente.
2. Prestar suporte jurídico para que ela possa reparar o dano cometido.

## Legislação

Segundo Silva, o Brasil possui uma das legislações ambientais mais desenvolvidas do mundo e serve de modelo para outras nações. No entanto, a área é pouco explorada no país.

Silva também aponta falhas na fiscalização do Ministério Público. Talvez por isso, alguns acidentes ambientais acabem não sendo punidos.

**Se Liga** 

**Onde cursar Direito?**

- Uniban
- Metodista
- Faculdade de Direito de São Bernardo
- Imes

## Como se preparar

Direito é o segundo curso mais procurado pelos vestibulandos. Anualmente, 530 mil estudantes ingressam nas faculdades. “Por ser um ramo novo, muitas vezes a especialização acontece na prática. Para se ter uma idéia, só agora as faculdades estão começando a incorporar essa disciplina e, muitas vezes, em conjunto com outros assuntos”, explica o advogado.

**Raio-X** 

**Duração do curso:**  
5 anos

**Campo de trabalho:**  
advogar ou fazer carreira jurídica

**Salário médio inicial:**  
R\$ 1.200,00



# Perigo no Ar

Em meio às chaminés, escapamentos, narinas e pulmões, ela está lá. O inimigo, ora invisível, ora envolto em fuligem, se aproveita do tempo frio e seco, por isso ataca principalmente no inverno. O alvo? Todos os seres vivos do planeta. Haja fôlego para encarar a poluição do ar!



▶ Dióxido de carbono, óxido de nitrogênio, dióxido de enxofre, óxidos sulfúricos, enxofre, chumbo e zinco. Ufa! Parece até aula de química, mas fora da tabela periódica, são esses e outros os elementos que respiramos constantemente. Fábricas, automóveis e queimadas constantes não são os únicos a contribuir com a poluição atmosférica.

Nesse caldeirão de bruxa, também colocamos nossa pitada de poluentes ao acender cigarros e atear fogo no lixo, por exemplo.

De todos os tipos de poluição que existem, a do ar é a mais democrática. Atinge o homem, flora e fauna. O inverno, que começa em 21 de junho, é a estação mais desfavorável para a dispersão de poluentes. Nessa época,

os ventos diminuem e acontece um fenômeno chamado inversão térmica – quando uma camada de ar frio forma uma parede na atmosfera impedindo a passagem do ar quente e, assim, a dispersão dos agentes poluidores.

A Cetesb (Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental) divulgou, em maio, um relatório apontando o inverno de

Emissões de monóxido de carbono são lançadas principalmente pelos 1,2 milhões de veículos que circulam no Grande ABC.



A Cetesb mantém o  
Disque Fumaça 0800-113560.  
O telefone serve para denunciar quem  
solta fumaça excessiva. Informe o número da placa,  
o local e a data da ocorrência.

Das 47 estações de vigilância  
da Cetesb espalhadas pelo Estado de  
São Paulo, seis estão no Grande ABC; duas em  
Santo André, no Centro e bairro Capuava, e outras em  
São Bernardo, no bairro Paulicéia, São Caetano, na Vila Paula,  
e nas regiões centrais de Diadema e Mauá.

2006, como o mais desfavorável para a dispersão de poluentes dos últimos dez anos.

Nesse período, enfrentamos 50 dias de clima seco na Região Metropolitana, a maioria, de junho a setembro. Isso significa que 32% do ano teve a qualidade do ar prejudicada.

Se depender da meteorologia, o inverno deste ano será

mais frio do que o passado e não deve colaborar para que os níveis de poluição diminuam. “Em 2007, veremos o fenômeno Lã Niña. Dessa forma, a passagem das frentes frias será facilitada e os poluentes podem ficar mais concentrados”, explica o meteorologista do Instituto ClimaTempo André Madeira.

Na tentativa de minimizar os

impactos da poluição atmosférica, o Governo do Estado lançou o programa *Operação Inverno* que prevê maior controle das “chaminés motorizadas”. A multa para quem continuar soltando aquele fumacê preto poderá chegar a R\$ 6 mil.

### O ar nosso de cada dia

De acordo com o relatório da Cetesb, em 2006, os limites recomendados de monóxido de carbono no ar foram ultrapassados sete vezes no Grande ABC, quatro só em São Caetano.

No total, a região contabilizou 90 registros de ultrapassagem nos padrões de ozônio, mas a atenção vale para São Caetano e Diadema. A primeira, teve 27 registros, quatro chegando ao estado de atenção. O outro município excedeu os padrões por 17 vezes.

São Caetano também acumula altas concentrações de monóxido de carbono e dióxido de nitrogênio. São Bernardo também está em alerta, perto de atingir o grau de saturação por partículas inaláveis.

“Não podemos desvincular os resultados obtidos pelo Grande ABC da Região Metropolitana. As áreas são muito próximas e suas ações podem influenciar uma na outra”, explica a Gerente da Divisão de Tecnologia e Avaliação da Qualidade do Ar da Cetesb, Maria Helena Martins. “O mais preocupante é a situação do ozônio que é um gás que depende muito mais das condições climáticas do que os demais poluentes”.

As reclamações mais frequentes são tosse seca, coceira no nariz ou garganta, chiado no peito e crises de falta de ar.

### Irritação? Não, alergia a poluentes!

Quando a qualidade do ar piora, as filas nos hospitais aumentam. O professor titular de pneumologia da FMABC (Faculdade de Medicina do ABC), Eli Efiss, realizou um estudo na região e comprovou que dois dias após picos de poluição registrados pela Cetesb, há aumento de 20% no número de pessoas que procuram os pronto-socorros.

Pedro Henrique de Araújo, 15 anos, conhece bem essa situação. O estudante do primeiro ano do Ensino Médio possui um organismo bastante sensível e afirma que com o clima mais seco, a dificuldade em respirar aumenta. “Há dias em que nem posso rir de uma piada que já tenho crise asmática”, conta.

O alergista e imunologista Clóvis Eduardo dos Santos Galvão explica que, em geral, as pessoas se enganam pensando estar com uma gripe que não pas-

sa. Após algum tempo percebem que, na verdade, a irritação toda é alergia causada também pelos poluentes. Sem saber o real motivo de toda coceira no nariz e garganta, a auto-medicação com aspirinas e colírios, remédios que amenizam os sintomas individualmente, é frequente e isso piora ainda mais a saúde.

**A alergia não tem cura e a ajuda médica é essencial**

A alergia não tem cura definitiva, mas com a ajuda médica é possível amenizar as manifestações. O primeiro passo é procurar um alergista para que ele visualize os tipos de poluentes

que estão agredindo o organismo. Depois de uma entrevista, um teste é aplicado no paciente e dependendo do resultado, um antiinflamatório é receitado junto com uma série de orientações. “Em alguns casos, sugerimos até que a pessoa mude de profissão”, explica Galvão.

A baixa imunidade do organismo também pode causar infecções. Elas acontecem quando os tecidos estão enfraquecidos. Nesse estágio, eles perdem capacidade de defesa contra os microorganismos que estão presentes no nosso corpo e no ar que respiramos, permitindo que substâncias nocivas fiquem dentro de nós. Elas podem causar pneumonia e, em casos mais sérios, doenças cardíacas, asma, enfizema pulmonar, derrame cerebral e arritmia.

### Presas fáceis

Cães e gatos não escapam de contrair doenças como pneumonia, bronquite, gripe, insuficiência respiratória, alergia e conjuntivite por causa da poluição atmosférica. A degradação do ar reflete na saúde dos nossos melhores amigos com sinais clínicos que lembram muito o resfriado humano.

Quanto maior a concentração de poluentes no ar, vírus, bactérias e fungos têm mais facilidade em se reproduzir e causar em caninos e felinos a traqueo-bronquite ou tosse dos canis, doença altamente contagiosa entre os animais domésticos. Outra enfermidade comum desencadeada pelos poluentes é a atopia, uma inflamação na pele e nas patas que causa muitas dores nos bichinhos.

A conjuntivite, o popular vermelhão nos olhos, acompanhado de coceiras e irritação, atinge os cães com maior intensidade em relação aos gatos.

Sob altas temperaturas, a qualidade do ar nas áreas verdes metropolitanas é pior do que onde há grande fluxo de veículos. O ozônio concentrado perto do solo se transforma em um gás poluente que causa irritação nos olhos e vias respiratórias dos animais.



Quando afeta os bichanos geralmente é crônica, durando de meses a anos, e algumas vezes, a vida toda.

Na opinião da veterinária da Cobasi-São Bernardo, Sandra Mayumi Suguieda, uma boa maneira de proteger os animais de estimação é manter a higiene do local onde o cão ou gato vivem.

“Além do banho, é importante limpar a casinha e a tigela de alimento”, explica Sandra. “Objetos que retêm muita poeira devem ser retirados do ambiente”.

### Vegetais também sofrem com a má qualidade do ar

Se os seres humanos e os animais são atingidos pela poluição atmosférica, com os vegetais não é diferente. Organismos vivos, as plantas também sentem “na pele” os efeitos provocados pela quantidade excessiva de poluentes do ar.

Os prejuízos mais comuns

são as mutações que podem acontecer na estrutura genética destes seres.

Dependendo do grau de intoxicação, a planta fica impedida de fazer fotossíntese, processo pelo qual retira CO<sub>2</sub> (gás carbônico) do ar e libera oxigênio, essencial à respiração de todos os habitantes do planeta.

Outro problema que pode acontecer é a folhagem absorver metais pesados que ficam no ar, na forma de gás.

“Algumas verduras que o homem ingere, como alface,

por exemplo, podem reter elementos perigosos como chumbo e mercúrio”, esclarece a bióloga Nair Elui. “Se consumidos constantemente, esses produtos químicos podem causar câncer”, adverte.

### E o aquecimento global com isso?

Principal vilão do aquecimento global, o nível de CO<sub>2</sub> pode diminuir graças aos vegetais, que retiram o gás da atmosfera. Portanto, qualquer muda que seja plantada faz diferença, mas, se for uma árvore, melhor.

“Os organismos verdes não fazem apenas fotossíntese”, explica Nair. “Eles também respiram, como qualquer ser vivo, e liberam gás carbônico no ar. Porém, um carvalho que dura muitos anos vai fazer mais fotossíntese do que respirar durante a vida, o que é vantajoso”.

Professora de botânica, ela aproveita para lembrar quem é o principal responsável pelo aumento da concentração de CO<sub>2</sub> na atmosfera: o homem.

“Os verdadeiros vilões somos nós. O gás não tem culpa de nada. Ele precisa existir, faz parte da natureza. Nós é que elevamos a produção dele”. 

 [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)



 Calcule sua emissão anual de gases de efeito estufa e veja a quantidade de árvores que você poderia plantar para mudar esse cenário no site [www.carbononeutro.com.br](http://www.carbononeutro.com.br)

# Usina de cidadãos

Avenida dos Estados, ronco dos motores, buzinas, corre-corre. Enquanto a agitação está na rua, os motoristas que passam distraídos em frente à Craisa (Central Regional de Abastecimento Integrado de Santo André) nem imaginam que, lá dentro, funciona uma usina de reciclagem de papel. Ao entrar na empresa, depois de andar uns bons metros entre frutas e verduras, lá no fundão, chega-se ao galpão onde meninos e meninas carentes entre 14 e 18 anos colocam a mão na massa e aprendem uma lição de cidadania.



Em 2001, a ONG Usina da Reciprocidade uniu-se à Usina de Triagem e Reciclagem de Papel, projeto que, junto com a Coleta Seletiva, foi implantado pela Prefeitura de Santo André, em 1997. Em uma área de 400 metros quadrados, 35 jovens separam cerca de 15 toneladas de papel que chegam, todo mês, de



Meninos e meninas da usina trabalham duro para transformar papel em dinheiro

vários pontos da cidade. Além de jornais e papelão, os impressos mistos, como revistas, são revendidos a outras empresas que farão a reciclagem industrial. A usina fica apenas com o papel branco, que será reaproveitado de modo artesanal.

## Tirando papel usado e jovens das ruas

“É bom saber que podemos ajudar a sociedade e a natureza”, diz a coordenadora de atividades da ONG, Rosana Ribeiro. “Sintome vitoriosa”. O auxílio não vem somente na redução do impacto ambiental. Na Usina da Reciprocidade, vontade e disposição transformam o papel reciclado em agendas, calendários, porta-lápis. Os produtos são vendidos e geram renda. “Ganhamos entre

R\$150 e R\$ 250 por mês”, afirma Alex da Silva, 16 anos. “Aqui, ocupo minha cabeça com coisa certa. Só Deus sabe o que eu faria se estivesse na rua”, completa. 



[www.usinadepapel.com.br](http://www.usinadepapel.com.br)

## Raio-X



### Redução de impacto ambiental

- 15 toneladas por mês de papel recolhido
- 453 Kg de papel reciclado produzido por ano
- 40 mil folhas feitas anualmente



Produtos feitos pelos jovens carentes



## Como fazer para participar

- Ter entre 14 e 18 anos
- Estar estudando
- Morar em Santo André
- Levar todos os documentos que possuir
- Levar autorização dos pais ou responsáveis

# Lixo não, dinheiro!

Conseguir uma grana extra com o lixo que desperdiçamos é mais fácil do que você pensa. Com vontade e dedicação, a reciclagem é um bom exemplo a ser seguido, como faz a estudante Ariana Silva ▶▶



Ariana recicla materiais há 4 anos



A mãe ensinou o reaproveitamento do lixo

▶▶ Aquele copo de plástico que a gente joga fora, com resto de refrigerante, pode virar dinheiro se lavarmos o dito cujo antes de lançá-lo no lixo. A estudante Ariana Cristina Silva, 18 anos, de Santo André, já sacou isso. Por mês, ela fatura R\$ 600 com a reciclagem de alguns materiais.

A triagem doméstica foi iniciativa de sua mãe, Maria José da Silva, que trabalhou numa cooperativa de reciclagem e deixou a herança para a filha.



Desde os 13 anos, Ariana recicla o que chamamos de lixo para ajudar na renda familiar. Todos os materiais utilizados em sua casa são devidamente separados: metais, plásticos, vidros e papéis. Tudo é colocado em sacolas de supermercado e depois entregue a uma recicladora. "É bem fácil. A gente lava as embalagens e depois coloca para secar", ensina. "Aí, tudo está pronto para ir à reciclagem".

Como ninguém é de ferro, nas horas de lazer ela sai com o namorado. Adora livros de romance e um bom samba ou *black music*. Por onde passa, seja no shopping, na balada ou na casa das amigas, Ariana dá um jeitinho de passar para frente o que aprendeu. "Às vezes, é difícil conscientizar as pessoas sobre a importância de reciclar, mas tento convencer mesmo assim", diz.

Apesar de alguns lugares públicos terem latões de coleta seletiva, como nos parques, ela manda um recado aos nossos governantes: "É pouco, precisamos de mais cestas de lixo espalhadas pelas cidades". ▶▶

I ♥ U



A triagem dos recicláveis faz parte da rotina



3003

# O lado B da tecnologia



Antes lixo tecnológico fossem apenas os arquivos que a gente despeja na lixeira do *Windows*. Longe do mundo virtual, os equipamentos eletrônicos fora de uso podem se tornar uma ameaça à natureza se não descartados da forma correta. 

 Hoje, o sonho de pelo menos nove entre dez pessoas é ter um computador zerado, um celular novinho em folha, um iPod, uma câmera digital, um *Playstation*, ou tocador de MP3 de última geração. No entanto, como a tecnologia anda a passos largos, é bom lembrar que, antes do que se imagina, um dia tudo isso se tornará obsoleto e aí, vai virar lixo.

A ONU (Organização das Nações Unidas) abriu os olhos para o descarte cada vez mais constante de detritos tecnológicos e iniciou um programa contra a poluição gerada pelos *hardwares*, monitores, rá-

dios e televisores jogados fora, o chamado e-lixo.

O projeto denominado StEP (*Solving the E-waste Problem* – em português, Solucionando o Problema do Lixo Eletrônico) está preocupado em evitar que boa parte das toxinas ou metais pesados contidos nos produtos eletrônicos vá parar no meio ambiente.

Para se ter uma idéia, os aparelhos podem conter elementos como mercúrio e cádmio causadores de câncer, e irritações nos rins e pele capazes de levar à morte. Microondas, baterias e copadoras, se incinerados, podem jogar poluentes no ar e, de novo, quem paga

ço somos nós.

Os mais radicais levantam a bandeira de que a defasagem dos aparelhos de alta tecnologia é, na verdade, conversa fiada dos próprios fabricantes para aumentar as vendas, é claro. Se as mega empresas do setor ouvirem ou não o alarde, o fato é que *Microsoft*, que fabrica o *Windows*, *Hewlett-Packard*, que produz impressoras, e *Philips*, que faz aparelhos de som e televisões, prometem ampliar a vida útil de seus produtos e promover mais reciclagem.

## O top do lixo

Não é preciso ir muito longe para sacar que o reaproveitamento de utensílios eletrônicos é importante. É legal que um organismo internacional esteja preocupado em regular o descarte do e-lixo, já que, no Brasil, ainda não há legislação específica que trate disso. A inexistência de leis, porém, não significa que aqui não haja lixo tecnológico. Longe disso. Repare que faz parte do nosso dia-a-dia descartar pilhas e, nesse caso, é bom ficar esperto.

De acordo com a Abinee (Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica), elas po-



dem ser jogadas no lixo comum sim. “As pilhas podem ser descartadas no lixo doméstico conforme indicação em texto e símbolo na própria embalagem do produto, sem oferecer qualquer risco ao meio ambiente e à saúde das pessoas”, afirma o diretor de Meio Ambiente da instituição, Jaime Cynamon. Isso só é possível, pois o Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente) exigiu que os fabricantes reduzissem a quantidade de elementos nocivos na fórmula das amarelinhas e alcalinas. Mas é bom lembrar que as pilhas piratas, vendidas em camelôs, geralmente não têm certificação necessária para ser dispensadas a torto e a direito. Baterias de celular, de computadores portáteis, de filmadoras e de telefones sem fio também não podem ser jogadas no lixo comum. Elas têm de ser devolvidas aos fabricantes, às assistências técnicas, aos supermercados ou levadas aos postos de recolhimento, que encaminham o material às indústrias.

Seja como for, ambientalistas sugerem que não só as baterias, mas também as pilhas sejam levadas até postos de co-

A Pilha Original	A Pilha Irregular
Texto em Português com orientações sobre cuidados no uso.	Texto em outro idioma.
Identificação de importador e país de origem, quando importadas.	Sem identificação de importador e país de origem.
Símbolo orientando destinação após o uso.	Sem o símbolo orientando destinação após o uso.
Data de validade na embalagem do produto.	Sem prazo de validade.
Identificação de Normas brasileiras para o produto.	Sem as identificações de Normas brasileiras para o produto.
Obrigatoriedade de cadastro no IBAMA com importação controlada.	Não é submetida a fiscalização.
Obrigatoriedade de testes em laboratórios.	Não possui laudos ou certificados oficiais.

**Se descartadas de modo incorreto, as pilhas podem contaminar os lençóis de água**

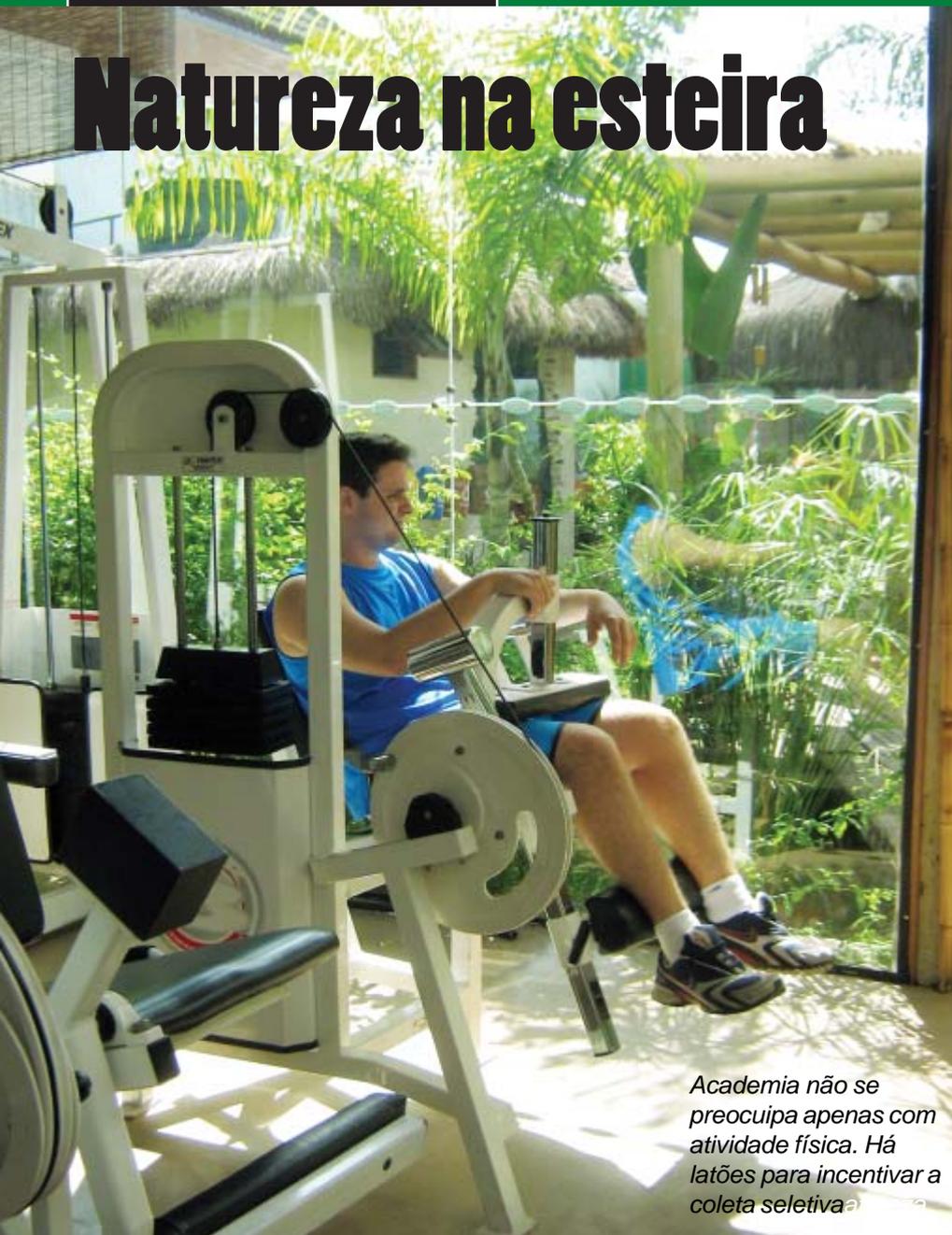
leta que, depois, darão o destino correto a elas. Atiradas em lixões, elas ficam expostas ao sol e à chuva, se oxidam e a casca metálica se rompe, liberando metais pesa-

dos que poluirão os lençóis freáticos. Esses elementos químicos podem entrar na cadeia alimentar humana pela ingestão da água ou pelo consumo de produtos agrícolas, irrigados com o líquido contaminado. “Embora a quantidade de metais pesados e substâncias tóxicas sejam mínimas em cada pilha, o volume total descartado é muito grande e causa grave problema ao meio ambiente”, diz a presidente do Instituto GEA (Grupo de Estudos Ambientais), Ana Maria Dominguez. 

**Se Liga**

Em Santo André, o Instituto Triângulo faz a arrecadação de pilhas e baterias. A ONG fica na rua João Ribeiro, 348, Jardim Campestre. Mais informações: 4991-1112.

# Natureza na esteira



*Academia não se preocupa apenas com atividade física. Há latões para incentivar a coleta seletiva*

▶ Pense numa música relaxante. Imagine um lugar calmo, cercado de belezas naturais. Escute o som dos pássaros. Agora, se liga e acorda pra malhar esse corpinho porque isso não é uma sessão de relaxamento e sim, a primeira academia ecológica do Brasil, em Santo André.

Se para você, esporte junto à natureza é sinônimo de *rafting*, rapel e coisas que dão frio na barriga demais para o seu gosto, a *Eco Gym* vem para acabar com esse conceito. Lá, dá para aliar atividade física à ecologia sem ter de ir muito longe de casa e é ide-

al para quem não faz a mínima questão de disputar um aparelho de ginástica com a galera, ter um *personal trainer* gritando o tempo todo e ficar com o tradicional som alto na orelha.

Foi pensando em fugir dessa zoeira toda de academia de cidade grande que o empresário João Vicente Neto fundou, em outubro de 2005, a *Eco Gym*. Cercadas pelo verde, as salas de musculação e treinamento têm paredes de vidro e parecem estar dentro de um jardim. Em vez do famoso “batidão”, uma trilha suave compõe o som ambiente.

**G.A.S.**

“Quería que este espaço fosse um oásis na correria urbana. Um lugar para fazer exercícios e relaxar”, explica o proprietário.

A idéia de construir a academia veio após o cara ter morado em Fortaleza, no Ceará. “Eu queria montar um local na praia, na areia. Quería levar todos os equipamentos para junto dos freqüentadores, mas a Prefeitura não permitiu”, conta. “Agora, consegui realizar o sonho de unir ginástica e natureza aqui em Santo André”, acrescenta.

*Eco Gym é a primeira academia ecológica do Brasil*

As modestas instalações ficam num terreno de, aproximadamente, 400 metros quadrados. A área de vegetação ocupa cerca de 43% (172 metros quadrados) e conta com lago e cascata. Os alicerces e os espaços que abrigam os aparelhos foram construídos com eucalipto de reflorestamento e o acabamento é feito de bambu. Quem entra no estabelecimento nota a diferença. “Os alunos que se matriculam estão em busca de uma qualidade de vida melhor”, afirma a ecóloga Maria Carlos Marzola.

Formada em ecologia pela Unesp (Universidade Estadual



*Muito verde compõe o ambiente*

Paulista) de Rio Claro, ela acredita que fazer exercícios em contato com a natureza é mais saudável do que em academias fechadas. “O mais importante nem é a malhação para ganhar músculos, mas o bem-estar que toma conta do corpo e da mente”, diz.

### Diferença nas aulas

O estudante Tales Martines Chanes, de 21 anos, sempre gostou de fazer exercícios, mas nada em ritmo alucinante. “Ficar no meio do mato e ouvir o canto dos pássaros é muito bom. Sempre que venho aqui, me sinto melhor. Não curto lugares agitados, prefiro uma coisa mais tranqüila”, afirma o aluno da *Eco Gym*. Para o professor de Educação Física, Arnaldo França Júnior, o ambiente mais aberto é uma fonte de inspiração para dar aula. “A energia positiva toma conta do local. É reconfortante”, declara.



O professor de educação física, Arnaldo, entende que as aulas rendem mais na academia

A capacidade máxima da academia é de 250 alunos. Atualmente, 165 estão matriculados. “Quando pensei em construir este lugar, imaginei uma coisa pequena, familiar”, lembra João Vicente Neto. “Não é só a parte comercial que conta. Quero ajudar a formar pessoas melhores aqui, mais conscientes de seu papel e importância no mundo”, finaliza. 

### O que as outras academias podiam fazer para não agredir o meio ambiente

- reutilizar a água gasta nos vestiários
- reutilizar a água de piscinas com filtragem
- investir em economia de eletricidade
- instalar lixeiras destinadas ao material reciclável



Praticamente não existe concorrência para usar um aparelho de ginástica

**Se Liga** 

**Eco Gym**  
 Rua das Paineiras, 171  
 Bairro Jardim  
 Santo André  
 4427-6837 / 4436 – 2373

 [www.ecogym.com.br](http://www.ecogym.com.br)

## PASSEIO

### Gruta Santa Luzia



O Parque Ecológico Santa Luzia, em Mauá, abriga três nascentes do Rio Tamanduateí. O local é considerado uma das principais áreas de manancial do Estado. Antes de ser transformado em parque municipal, acredita-se que fazia parte da Fazenda dos Beneditinos. Mais tarde, a gruta se tornou uma pedreira, onde os trabalhadores invocavam a proteção de Santa Luzia, protetora dos olhos.

Onde: Avenida Barão de Mauá, 101, Jd. Adelina, Mauá

Fone: 4578-5711

Preço: grátis

### Parque Salvador Arena



Vale a pena visitar o Parque Municipal Engenheiro Salvador Arena principalmente pelo aquário de água doce que há no local, o único do Brasil. Tem 24 metros de extensão e 2,10 de altura. Os peixes e a decoração do aquário são vistos através de três visores.

Onde: Avenida Caminho do Mar, 2980, Rudge Ramos, São Bernardo

Fone: 4368-1246

Preço: grátis

## LIVRO



### Poluição do Ar – Col. Polêmica - 2ª Edição

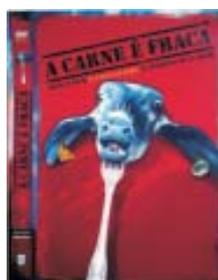
Em geral, não pensamos na qualidade do ar que respiramos. Mas, como mostrou a reportagem de capa, a poluição atmosférica é bastante nociva. Essa obra mostra de maneira detalhada os fenômenos que ocorrem na atmosfera e apresenta os inúmeros fatores que podem contribuir para a alteração do ar nos grandes centros urbanos.

Autor: Samuel Murgel Branco

Editora: Moderna

Preço: R\$ 26,00

## DVD



### DVD - A Carne é Fraca

Descrição: Alguma vez você já pensou na trajetória de um bife antes de chegar ao seu prato? *A Carne é Fraca* é um documentário que mostra aquilo que não é divulgado sobre os impactos que esse ato - de comer carne - representa para a saúde, para os animais e para o meio ambiente.

Informações: Cor, 54min. Menu interativo em português, inglês, espanhol e francês

Preço: R\$ 30,00

### Uma verdade inconveniente



No documentário Uma Verdade Inconveniente, Al Gore (ex-vice-presidente dos Estados Unidos) apresenta dados alarmantes sobre o aquecimento global, degelo das calotas polares e elevação do nível do mar. Al Gore analisa eventos como o furacão Katrina e problemas que podem trazer uma destruição profunda, envolvendo secas, inundações, epidemias e até mesmo ondas de calor fatais.

Gênero: Documentário

Título original: An Inconvenient Truth

Duração: 100 min



## AMÉRICA DO NORTE

No final de maio, o governador da Califórnia, Arnold Schwarzenegger, uniu-se ao governador de Ontário, McGuinty na luta contra o aquecimento global. O encontro, em Toronto, serviu para assinarem um protocolo que prevê a coordenação de políticas sobre eficiência energética e normas sobre combustíveis.



## ÁSIA

Até 2010, a China investirá 45,6 bilhões de iuanes (US\$ 5,92 bilhões) para triplicar sua capacidade de geração de energia elétrica a partir da energia do vento (eólica). A medida deve reduzir a severa poluição em muitas cidades chinesas, assim como a dependência do carvão e do petróleo.



## EUROPA

O tema central da edição de 2008 do Rock in Rio será o meio ambiente. O evento, que será realizado em duas cidades europeias, Lisboa e Madri, terá esse tema devido às alterações climáticas que o planeta vem enfrentando. O evento acontece na capital portuguesa em 30 e 31 de maio e 6, 7 e 8 de junho, e depois vai para a Espanha, onde ocorre em 27 e 28 de junho e 4, 5 e 6 de julho.



## ANTÁRTIDA

Cientistas descobriram 15 novas espécies marinhas visíveis ao olho humano no fundo do mar, uma evidência do desaparecimento das gigantescas camadas de gelo Larsen A e B, na Antártida. Essas camadas cobriram durante milhares de anos essa extensa porção oceânica. Nos últimos anos, cerca de 10 mil quilômetros quadrados de placas de gelo se desprenderam na região por causa do aquecimento global.



## OCEANIA

O continente enfrenta sérios problemas ambientais por causa da existência de toneladas de resíduos tóxicos (óleos, pesticidas e fertilizantes) nos mares da região. O Programa Regional sobre o Meio Ambiente do Pacífico Sul divulgou, em 2000, relatório que indica mais de 50 locais de contaminação em 13 países.



## AMÉRICA

No Brasil, atualmente, apenas 10% do total de esgoto produzido recebem algum tipo de tratamento. Os outros 90% são despejados in natura nos solos, rios, córregos e nascentes, constituindo-se a maior fonte de degradação do meio ambiente e de proliferação de doenças. A cada ano, 160 milhões de toneladas de dejetos humanos são produzidos no Brasil e o uso de adubos químicos devasta 17 milhões de hectares de florestas tropicais e 24 bilhões de toneladas de solo. O mundo economizaria 19 bilhões de dólares em fertilizantes se usasse corretamente os dejetos como adubo orgânico.



## ÁFRICA

Para estimular comunidades regionais na luta contra a poluição ambiental, foi lançada uma competição de plásticos nas escolas da África do Sul. Os alunos podem participar em duas categorias: línguas ou física e ciência aplicada e podem pesquisar sobre o uso do material nos seus mais diversos usos, ou desenvolver um relatório que investigue sua reciclagem na escola que frequentam. Os projetos vencedores serão premiados com computadores, câmeras, DVD, telefones celulares e equipamentos para a prática de esportes.



# Na trilha do elefante

Dúvidas sobre o que fazer no fim de semana? **G.A.S.** deu uma volta pela região e descolou um trajeto bacana para quem curte atividades ao ar livre. Em Ribeirão Pires, é possível fazer trilhas, visitar parques e conhecer a nascente de um rio gastando pouquíssimo 

 Localizada a 40 quilômetros de São Paulo, o trem é a melhor opção para chegar à cidade. Com R\$ 4,60 você paga a ida e volta, de qualquer estação, e ainda pode transportar a bicicleta nos finais de semana nos vagões. 

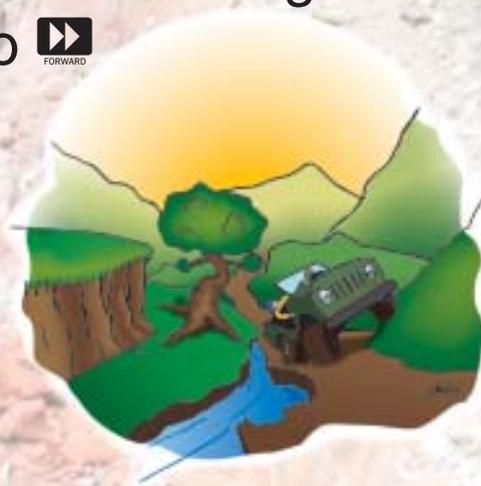
## De olho no trânsito

Não estranhe ao se deparar com placas de trânsito destinadas às *bikes*, esse é o transporte mais utilizado pelos moradores. Portanto, a cidade é toda sinalizada.

**G.A.S.** optou pelo passeio de jipe e, no posto de informação turística, encontrou um dos membros do *Jeep Clube*, Marcelo Liochi. Ele nos levou para fazer um *tour*, cheio de adrenalina, em locais curiosos de Ribeirão. 

## Pit Stop

A primeira parada foi no Parque Municipal Pérola da Serra. Mais parecido com um jardim botânico, abriga uma enorme va-



riedade de plantas e árvores, incluindo palmeiras de mais de 15 anos. No centro, há um quiosque construído em cimento, imitando madeira, onde pode se fazer um lanche. Vale a pena conferir.

O local é propício para quem procura tranquilidade e ar puro. Mas, se o seu negócio é aventura, o esquema é seguir rumo à Pedra do Elefante. A 977 metros do nível do mar, é o ponto mais alto do município. 

## Na pegada do elefante

A pedra ganhou o estranho nome por lembrar o traseiro do animal. Para alcançá-la, existem quatro alternativas: caminhada, bicicleta, moto ou jipe.

A pernada é longa, íngreme

**G.A.S.**



e coberta por mata quase fechada. É como andar no meio da floresta.

De jipe, o passeio é rápido demais, mas reserva algumas surpresas. O veículo em que **G.A.S.** estava quase tombou. Situação comum, segundo Liochi. As mudanças climáticas são as causadoras desse tipo de incidente. Erosões no solo somadas à rala infiltração de água provocam buracos que, à primeira vista pequenos, revelam-se verdadeiras crateras.



### Uau!

O inesperado imprevisto nos obrigou a fazer uma rápida parada. Nesse momento, tivemos a oportunidade de avistar várias espécies da flora local: cipós, jabuticabeiras, guabiobas, orquídeas, samambaias, pau-brasil, ipês...

O belo cenário encanta e engana. A vegetação parece estar intacta, mas é na verdade, uma região de Mata Atlântica regenerada.



### Ufa!

Finalmente, chegamos ao topo do morro. Acabou a jornada? Nada disso, Para se ter uma visão panorâmica de toda região, é necessário escalar a tal Pedra do Elefante. Como? Rapel ou escalada! Para qualquer uma das opções, são imprescindíveis a presença de instrutores e o uso de equipamentos profissionais. Se não tiver como subir, não vá se arriscar, o negócio é contentar-se com a visão que o pico da montanha oferece. Sinceramente, ele não deixa nada a desejar ao alto da rocha.



### Pra baixo, todo santo ajuda!

Seja lá como optou por subir, a descida é, sem dúvida, a parte mais fácil do percurso. En-

tão, aproveite o pique e dê uma passada na nascente do Ribeirão Pires, rio que dá nome à cidade. Localizada entre a entrada do morro e o centro do município, é uma ótima opção para encher as garrafinhas, descansar um pouco e repor a energia. Acredite se quiser, a água é potável e você poderá se esbaldar!

Ainda no caminho de volta, é possível avistar a igreja Nossa Senhora do Pilar. Construída em 1714, assemelha-se a uma capela de cidade do interior. São 110 degraus até chegar à sua porta.

**Se Liga** 

**Centro de Informações Turísticas de Ribeirão Pires**  
**4823 – 7472**  
**Terminal Ferroviário:**  
**0800 55 0121**  
**Terminal Rodoviário:**  
**4827-4222**  
**Jeep Clube:**  
**4827-5276**

**Raio-X** 

- Use roupa confortável, boné, protetor solar e repelente contra insetos.
- Leve capa de chuva, água e lanche. Dê preferência a frutas, barra de cereal ou de chocolate.
- É adequado o uso de mochila para deixar as mãos sempre livres.
- Acompanhe o grupo durante todo o percurso.
- Recolha sempre o seu lixo.
- Leve do local apenas fotos e boas recordações.

**G.A.S.**



# Um alerta subterrâneo

**“O brasileiro tem péssimo costume de jogar tudo na rua, copo, garrafa, sofá, bituca. Isso não é só por culpa do poder público, mas da sociedade que não toma o cuidado necessário”.**

**Zeção**

*Mais do que uma obra artística, os grafites de Zeção servem para alertar a sociedade sobre problemas ambientais*

**Difícilmente você vai ver desenhos do grafiteiro Zeção por aí. Caso dê um rolê por São Paulo, é provável que caminhe por cima deles. Isso porque, a não ser os bichos escrotos, quase ninguém visita a galeria em que Zeção expõe seus grafites: a rede de esgotos da capital.** 

► Munido de botas, macacão isolante, lanterna e tintas, Zezão desce aos subterrâneos da cidade para mandar tons de azul no cinza das paredes encrostadas de lixo e dejetos. O desenho é resultado da abstração da palavra vício, apelido usado por ele e sua turma, lá no início da empreitada como artista, em 1995.

Depois de cinco anos, problemas familiares e uma depressão, ele se embrenhou pela primeira vez numa galeria de esgoto. A arte aliada ao lugar afastado era, no começo, uma válvula de escape. Silencioso, o local permitia o isolamento e a reflexão sobre a vida. A percepção sobre o meio ambiente veio de lambuja. Mais tarde, canais, córregos, lixões a céu aberto e os espaços mais degradados da cidade se transformaram em palco para manifestação socioambiental.

“Estou denunciando a falta de manutenção pelas empresas de saneamento, o porquê quando chove tem enchente, como o homem destrói o ecossistema e gera toda essa catástrofe jogando bituca de cigarro, papelzinho na rua. O lixo fica varrido embaixo do tapete, o subterrâneo não desperta interesse do poder público porque ninguém vê”, alerta Zezão.

Aos 35 anos, já percorreu as galerias do rio Tietê, o córrego Carandiru, canais da Vila Madalena e os viadutos do Parque D. Pedro II, uma das regiões mais imundas da capital. Em suas andanças, o flagelo social escondido por trás da degradação ambiental também salta à vista. Zezão conheceu um casal que mora no esgoto há sete anos.

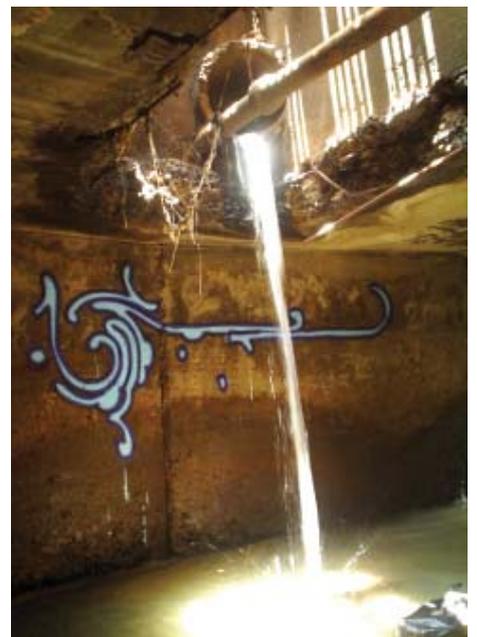
“Às vezes sinto que o que faço é um grito para surdos, mas

vou continuar caguetando a poluição e a falta de zelo pelos lugares. Conheço galerias com estrutura para entrar um caminhão. Como o governo pode dizer que não tem condições de fazer a devida manutenção?”, questiona.

O artista sentiu na pele tal desleixo. Pisou num prego submerso no esgoto (é preciso dizer que estava totalmente contaminado?) e teve de ficar hospitalizado tomando antibióticos e todo tipo de vacina.

Zezão conta que os córregos, piscinões e canais subterrâneos do Grande ABC poderiam ganhar seus traços. A intenção é expandir a mensagem a outras cidades e trazer à tona uma verdade bastante incômoda. Por aqui, ele já mandou ver nos muros da estação de trem Santo André e do estádio Bruno Daniel.

“Já fui rotulado como *Jackass* (série da MTV onde pessoas fazem todo tipo de loucura). Não sou isso. Vou lá (no esgoto) por motivo óbvio. Não sou loucão, sou guerreiro. Será que alguém pensa que eu gosto de pisar na merda? Não sou *freak show*”. ■



**Se Liga** 

Se você não pretende se aventurar para acompanhar o trabalho do Zezão, tem de entrar nos *sites* do cara. São mais de 10 mil imagens que valem a pena:

[www.fotolog.com/viciopifdst](http://www.fotolog.com/viciopifdst)  
[www.artesubterranea.com](http://www.artesubterranea.com)  
[www.lost.art.br/zezao](http://www.lost.art.br/zezao)

# Goóc enigma

Será que você está ligado nos pontos onde há bastante natureza na nossa região? Se gosta de desafios, tentem adivinhar que lugar do Grande ABC é este com um empurrãozinho de G.A.S.

- 1 - Fica em uma cidade de latitude 23° 37' 30" Sul e longitude 46° 31' 45" Oeste.
- 2 - Está situado em uma área de 140 mil metros quadrados.
- 3 - Um de seus principais símbolos é um globo de metal que destaca, no mapa mundi, a cidade onde fica esse local. Junto com ele, existem outros 11 miniglobos, que representam o papel do município no mundo.
- 4 - Possui palmeiras e plátenos como vegetação arbórea predominante.
- 5 - Leva o nome de um ambientalista e sindicalista..

As respostas devem ser enviadas para ✉ Rua Alfeu Tavares, 149, Rudge Ramos, São Bernardo. CEP: 09641-000 ou 📧 [revistagas@gmail.com](mailto:revistagas@gmail.com) até a última semana de julho. Mande seu palpite. Os acertadores concorrerão a uma super mochila da Goóc! O sorteado será divulgado na edição do mês que vem.

Deixe um pedacinho do mundo para mim.



Caminhe com Goóc.

Sola feita com pneu reciclado.

[www.gOOC.com.br](http://www.gOOC.com.br)



O Sono do Verdes

# Lixão do Alvarenga

A paisagem no Lixão do Alvarenga, na divisa entre São Bernardo e Diadema, engana à primeira vista. Os detritos deram lugar à vegetação onde até vacas pastam de vez em quando. Mas é justamente embaixo do tapete verde onde mora o perigo. Desativado em 2001, o poder público não fez nenhum esforço para recuperar a



*Durante 30 anos, toneladas de lixo foram despejadas sem nenhum tratamento no terreno*



*A paisagem esconde o chorume, que polui as águas*

área onde sujeira orgânica, química e industrial das duas cidades foi jogada por três décadas. Toneladas de lixo em decomposição continuam a produzir chorume – líquido escuro, fruto da deterioração dos materiais – que contamina o solo e o mais importante manancial da região, a Billings. As substâncias escoam pelo lençol freático diretamente na represa que fica a menos de 500 metros do lixão. Em 1972, o terreno

particular foi alugado pelas duas cidades para funcionar como depósito de lixo domiciliar. São Bernardo deixou de depositar lixo no local 14 anos depois. Diadema conseguiu permissão para o despejo de restos de construção e de poda de árvores, mas desobedeceu a determinação e continuou depositando por muito tempo detritos tóxicos. Há sete anos, o Ministério Público e as prefeituras dos municípios assinaram um acordo para fechar e descontaminar o terreno de 40 mil metros quadrados. As duas cidades municípios foram punidas pelos danos ambientais, mas até agora, nada foi feito para remediar o problema.

# Como você se sente?

Diante de números chocantes, difíceis até de imaginar – não sei quantos quilômetros cúbicos de geleiras se derretendo a cada década; não sei quantos metros quadrados de floresta sendo derrubada a cada minuto; não sei quantas toneladas de resíduos recolhidas em São Paulo a cada dia (opa, sei sim: 17 mil!) – como você se sente? Desesperado? Furioso? Desanimado? Impotente? Eu também.

A questão é o que fazer com isso – a fúria, o desânimo... E perceber que a última sensação, principalmente, é falsa. Assim como tudo o que acontece em escala global tem efeito sobre a sua vida, a sua vida tem efeito sobre o globo – e, acredite, não é insignificante.

O que você faz ou deixa de fazer tem um resultado direto e uma infinidade de consequências indiretas. Se você deixa de usar copos descartáveis e carrega uma ca-

neca “permanente” na mochila para tudo quanto é lado, está deixando de produzir resíduos que, depois de alguns meses, constituiriam um volume considerável.

Estará economizando água, energia elétrica e combustíveis fósseis usados na fabricação deles. E estará, quem sabe, dando uma boa idéia para uma pessoa próxima, que pode adotar o mesmo hábito e passar para a namorada, filhos, alunos, colegas...

Preservar ou fazer melhor uso do meio ambiente depende de decisões políticas, de avanços tecnológicos mas, acima de tudo, de mudanças de comportamento. Ou – não fuja ao ler a expressão! – de mudança de paradigma. As pessoas precisam ter hábitos diferentes; a sociedade precisa desenvolver novos padrões, novos modelos (de sucesso, por exemplo: ele não pode ser sinônimo de “ter mais”); os governos eleitos terão de ter (literalmente) uma energia diferente para li-



dar com questões ambientais.

Mais coragem, firmeza, disposição, criatividade, noção de prioridade. Senão, a ciência e a tecnologia ficarão falando sozinhas... Ou pedindo esmola na rua.

Assim, quando vir aqueles números gigantes, não se deixe impressionar por eles. Ou melhor, deixe sim. Pense no que você pode somar, dividir, multiplicar e diminuir na sua vida de modo a interferir imediatamente nesse cálculo. O seu impacto, negativo ou positivo, nunca é zero.

*Soninha, 39 anos, é jornalista, vereadora por São Paulo, apresentadora da ESPN e ex-vj da MTV.*

## VAPT e VUPT



www.marciobaraldi.com.br



# CICLISTA CIDADÃO

**Aqui sua bicicleta é bem-vinda.**

Agora você pode transportar a sua bicicleta no Metrô e na CPTM para ir a parques, pedalar e se divertir nos finais de semana. Respeite as normas de uso. Solicite aos nossos funcionários um folheto com o regulamento e o mapa com dicas de passeios.

**PERMITIDO APENAS NO ÚLTIMO CARRO.**

**Sábados: das 15h às 20h.  
Domingos e feriados: das 7h às 20h.**

 **CPTM**  
COMPANHIA Paulista DE  
TRANSPORTE METROPOLITANOS  
[www.cptm.sp.gov.br](http://www.cptm.sp.gov.br)

 **METRÔ**  
[www.metro.sp.gov.br](http://www.metro.sp.gov.br)

SECRETARIA DOS  
TRANSPORTES  
METROPOLITANOS

  
GOVERNO DO ESTADO DE  
**SÃO PAULO**  
TRABALHANDO POR VOCÊ

Se você não desperdiça  
outras coisas, por que acha  
que pode desperdiçar água?



Sabia que quase 30% de toda a água que você recebe em casa é desperdiçada?

É muito desperdício. Mas você pode mudar essa situação com uma simples mudança de hábitos. Demore menos no banho, escove os dentes com a torneira fechada, ensaboe a louça primeiro para depois enxaguar, não limpe a calçada com esguicho e sim com vassoura. Parece pouco, mas se todo mundo colaborar, não vai faltar água para ninguém.

ÁGUA. USE, MAS NÃO ABUSE.



A vida começa com respeito.

SECRETARIA DE  
SANEAMENTO E ENERGIA



GOVERNO DO ESTADO DE  
**SÃO PAULO**  
TRABALHANDO POR VOCÊ