



INFORMATIVO APOEMA

www.apoema.com.br ANO 6 - VOL181 - 17/MAR-2014

2ª EDIÇÃO DE MARÇO DE 2014

Esta edição apresenta, entre diversos assuntos, algumas ideias simples, mas que fazem muita diferença para um ambiente saudável e mais sustentável. Enquanto não conseguimos reduzir o consumo para níveis sustentáveis, vamos continuar incentivando o uso de materiais descartados como potes, garrafas plásticas, jornais, caixas, etc. para reutilização e reciclagem - no sentido de dar mais tempo de vida útil às embalagens, ou dar um novo ciclo de vida aos objetos descartados. É incoerência pensar em uma Educação Ambiental fora da nossa realidade atual, partindo do que é ideal. Ideal é meta, e enquanto não chegarmos à nossa sonhada sociedade sustentável, com um consumo controlado e sustentável, precisamos lidar sim, com os resíduos, com as datas comemorativas, com hortas, com plantar árvores (temas que muitos especialistas criticam por não evitar a continuidade do comportamento consumista e por considerarem temas simplistas, - e realmente o são, se trabalhados de forma isolada e sem uma análise crítica). Além disto, a sucata é extremamente importante para servir como material manipulativo para as crianças da educação básica, quando ainda não alcançaram a fase da abstração, o que ocorre por volta dos 12 anos, segundo Piaget. À todos, uma boa leitura!

SOLUÇÃO INTEGRADA PARA O LIXO

Podemos imaginar um cenário em que a questão do lixo seja resolvida e o meio ambiente minimamente preservado. Neste caso, devemos partir da consciência de várias soluções integradas, pois não há uma única e melhor resposta para se enfrentar o problema, como a maioria pensa sobre a reciclagem.

Há possibilidade de reduzirmos o lixo com base em novas atitudes, minimizando o consumo, reaproveitando o que usamos e apoiando iniciativas de reciclagem.

Muitos materiais, como roupas, brinquedos e livros, ganham vida se doados a outras pessoas. Já a reciclagem ocorre em diversos elos de uma enorme cadeia de transformação, que inclui catadores, depósitos de sucata, cooperativas de

recicláveis, usinas recicladoras, consumidores e os governos que apostam na coleta seletiva.

A parte mais importante da solução ainda é aquela que prevê a redução da quantidade de resíduos na fonte geradora. No entanto, quando estes não podem ser evitados, reciclar ajuda a reintroduzir no sistema o que se tornaria lixo. Além do benefício ambiental, de diminuição da poluição e melhor qualidade de vida, a reciclagem gera renda e trabalho para quem comercializa os materiais. No Brasil, calcula-se que existam 600mil pessoas sobrevivendo da venda de materiais recicláveis, separando até 140mil toneladas por dia do lixo que geramos! Mas somente 234 das mais de 5,5mil prefeituras do país possuem programas de coleta seletiva.

E você, o que pode fazer?

Consumir produtos duráveis, dando preferência a produtos retornáveis e não-descartáveis.

Preferir produtos frescos e que não venham embalados, no caso de frutas e verduras.

Planejar as compras para evitar o desperdício.

Economizar energia, luz e água, pois para fabricar os produtos é necessário usar estes elementos.

Reutilizar sacos de supermercado, garrafas PET, sacos de papel, embalagens de presente, frascos e tudo o que a sua criatividade permitir.

Utilizar frente e verso do papel. Fazer blocos de rascunho.

Doar ou promover feiras de roupas, brinquedos, móveis, eletrodomésticos, entre outros utensílios que podem interessar e servir para outras pessoas.

Não jogar fora aparelhos quebrados. Sucateiros podem comprar e reaproveitar.

Apoiar iniciativas de reciclagem, adquirindo produtos “verdes” da construção, utensílios, papelaria, vestuário, entre outros.

Ser solidário com os catadores de lixo e todos os envolvidos no processo de coleta seletiva e reciclagem.

Fonte: Fundação SOS Mata Atlântica / Plantando cidadania: guia do educador ambiental



Fonte da imagem: projetoclubedamafalda.blogspot.com

Os caminhos das águas, sem tantos atropelos

artigo de Washington Novaes

zOOM



[O Estado de S.Paulo] O noticiário da primeira quinzena de fevereiro foi dominado pelas notícias de apagões e suas ameaças, racionamentos e desabastecimentos de água, crises da matriz energética, etc. O racionamento já estava em quase 150 cidades, onde vivem mais de 6 milhões de pessoas. O uso médio de água ficava de 15% a 20% acima da média habitual de 150 litros diários por pessoa. O nível dos reservatórios do Sudeste e do Centro-Oeste, abaixo da média do ano do racionamento, 2001. A questão da matriz energética já foi tratada em artigos anteriores – não é caso de retornar. Melhor tentar ver com que caminhos poderão ser enfrentadas de imediato as ameaças na área do fornecimento de água à população.

É preciso começar pela questão das perdas de água por vazamentos e furos nas nossas redes públicas, que estão próximas de 40% do total que passa pelos condutos (Estado, 20/3/2013) – o que é uma calamidade difícil de compreender, quanto mais de aceitar, no momento em que 7% da população nacional (mais de 15 milhões de pessoas) nem sequer recebe água tratada em casa. E 44% (mais de 80 milhões) não têm suas residências ligadas a redes de esgotos – uma das causas principais da degradação de ambientes urbanos e das águas onde caem esses esgotos, junto com os que, coletados, não são tratados e têm o mesmo destino. Para universalizar as redes de esgotos e de água em todo o País, dizem os diagnósticos, precisaremos de mais de R\$ 300 bilhões em 20 anos. Mas estamos aplicando uma ninharia, diante da necessidade. Mesmo sendo possível caminhar com tecnologias muito mais baratas, como a do sistema de coleta de esgotos por ramais condominiais, mais de uma vez comentada neste espaço (hoje atende a 15 milhões de pessoas e levou Brasília a ser uma cidade com praticamente todos os seus esgotos coletados).

Mas é difícil até imaginar que quase 40% da água levada a mais de 180 milhões de brasileiros (uso médio de 150 litros diários por pessoa, repita-se) se perde nas redes, antes de chegar a seu destino (o Japão perde menos 5%). E as causas são vazamentos e furos em redes antigas e/ou sem

manutenção. Custaria algumas vezes menos reparar essas redes, mas em geral as administrações optam por obras novas (reservatórios, adutoras, estações de tratamento), mais visíveis, mais rentáveis eleitoralmente e preferidas pelas grandes empreiteiras, as maiores financiadoras das campanhas (...)

Enfim, há muitos caminhos a serem trilhados, que podem evitar tanto o desabastecimento como o racionamento, sem ter de recorrer necessariamente a obras caríssimas. E cabe à comunicação debater tudo isso com as comunidades. A estas cabe optar pelos caminhos mais adequados e menos caros que lhes apontem. Não é possível seguir por uma trilha em que as soluções pareçam impossíveis ou somente viáveis a custos estratosféricos. Pode haver custos adequados.

*Washington Novaes é jornalista. E-mail: wlrnovaes@uol.com.br.

Fonte: <http://www.ecodebate.com.br/2014/02/24/os-caminhos-das-aguas-sem-tantos-atropelos-artigo-de-washington-novaes/o>

zOOM

MATRIZ ENERGÉTICA: Matriz energética é toda energia disponibilizada para ser transformada, distribuída e consumida nos processos produtivos, é uma representação quantitativa da oferta de energia, ou seja, da quantidade de recursos energéticos oferecidos por um país ou por uma região. A análise da matriz energética é fundamental para a orientação do planejamento do setor energético, que deve garantir a produção e o uso adequado da energia produzida, onde uma das informações mais importantes adquiridas é a quantidade de recursos naturais que está sendo utilizada, para saber se esses recursos estão sendo feitos de forma racional. O petróleo e seus derivados têm a maior participação na matriz brasileira, o carvão mineral, assim como o petróleo são fontes não-renováveis e altamente poluentes. No Brasil, as fontes não-renováveis representam aproximadamente mais da metade da matriz energética, já a média mundial é bem mais elevada, com mais de 80% de participação de fontes não-renováveis. Especialistas fazem a estimativa que o petróleo continuará a dominar a matriz energética mundial até cerca do ano 2060. A matriz energética brasileira é composta por recursos renováveis, biocombustível, como madeira e álcool, hidrelétricas, carvão mineral, gás natural, urânio, petróleo e derivados. O Brasil possui uma das matrizes energéticas mais renováveis do mundo industrializado, graças aos seus recursos hídricos, biomassa e etanol, e também graças à energia eólica e solar.

[Http://www.significados.com.br/matriz-energetica/](http://www.significados.com.br/matriz-energetica/)

zOOM

PERDAS DE ÁGUA - As perdas de água correspondem à diferença entre o volume de água entregue ao sistema e o volume consumido de forma autorizada. Deve-se destacar que tais perdas tendem a ocorrer em todos os sistemas de abastecimento, refletindo tanto a eficiência operacional dos provedores como as condições das infraestruturas dos sistemas.

Fonte: <http://www.tratabrasil.org.br/datafiles/uploads/perdas-de-agua/estudo-completo.pdf>

BOAS IDEIAS



Jornais e rolos de papelão se transformam em ótimos vasilhos para sementes

Equipe eCycle

Se você possui jornais que já não têm mais utilidade e rolos de papel higiênico ou papel toalha, reutilize-os como o primeiro passo para criar seu jardim. Você assina um jornal ou tem uma grande quantidade deles em casa? Uma ótima forma de reaproveitá-los é criar pequenos vasilhos para plantar sementes ou brotos das suas mudas favoritas. O mesmo dá para ser feito com o papelão de rolos de papel higiênico. Dê uma olhada:

Vasilhos de jornal



Material necessário

- Folha de jornal (a quantidade varia de acordo com a quantidade de vasilhos que deseja criar);
- Um copo de tamanho pequeno (o modelo fica por sua conta);
- Uma caixa em que caibam diversos vasilhos (o tamanho varia de acordo com a quantidade de vasos feitos);

- Fita adesiva (durex);
- Tesoura.

Como fazer?

1. Corte a folha inteira do jornal (frente e verso + frente e verso) em quatro pedaços
2. Dobre cada quadrado em três partes
3. Enrole a tira de jornal em torno do copo, de forma que sobre um pedaço na parte inferior (ele comporá o fundo do vasilho). Coloque um pequeno pedaço de fita adesiva (a mesma será decomposta com o jornal) para fixar



5

1



2



3

4. Para formar o fundo do vasilho, dobre a parte que sobrou no e fixe-a com um pequeno pedaço de fita

5. Após embalar o copo, pressione a parte inferior do copo para baixo (para garantir o fechamento da dobradura feita)

6. Retire o jornal cuidadosamente do corpo. Pronto, está pronto para o uso!



4



5



6

Aprenda a fazer tinta usando ingredientes naturais

A pintura é uma atividade artística que agrada muito as crianças. Em especial, as mais novas. Entretanto, todos sabem que as tintas encontradas nas prateleiras das papelarias são compostas por ingredientes pouco confiáveis. Muitas vezes são utilizados químicos que tanto afetam a saúde dos pequenos quanto os rios, após serem descartados.

Uma alternativa para evitar o uso de tais tinturas é fazer a sua própria composição utilizando ingredientes caseiros, como ensina o site eHow. Separe os itens, chame as crianças e mãos à obra. Veja abaixo os materiais necessários.

- Frasco de vidro pequeno com tampa
- ½ xícara de frutas vermelhas
- Colher de pau ou de plástico
- ½ colher (chá) de vinagre
- ½ colher (chá) de sal
- Tigela média
- Geladeira
- Coador

Como fazer:

O primeiro passo é colocar ½ xícara de frutas em um coador sobre uma tigela. É importante que as frutas estejam frescas, o tipo de fruta é escolhida por quem irá fazê-la dependendo da cor que deseja preparar sua tinta.

Amasse as frutas no coador utilizando a colher e retire o máximo de líquido possível. Em seguida, adicione o vinagre ao suco e misture. Junte o sal a esta composição – ele será responsável por impedir o mofo.

O último passo é despejar a tinta da fruta em um frasco limpo e mantê-lo bem fechado, quando não estiver em uso. Para preservar o líquido ao máximo, armazene a tinta natural na geladeira ou freezer.

Redação CicloVivo <http://ciclovivo.com.br/noticia/aprenda-a-fazer-tinta-usando-ingredientes-naturais>

6

Cidade em SC já possui 11 hortas comunitárias e prefeitura quer mais 33

Hortas geram interação entre a vizinhança e ainda incentiva o consumo de vegetais orgânicos.

A prefeitura de Jaraguá do Sul, em Santa Catarina, investe na criação de hortas comunitárias como estratégia para utilizar espaços abandonados e melhorar a qualidade de vida da população.

O Projeto Germinar teve início em 2013 e hoje já está presente em 11 bairros da cidade catarinense. O objetivo é ainda maior. A prefeitura local, através da Secretaria de Desenvolvimento Rural e Agricultura (Semag), pretende instalar 44 hortas até o fim do mandato atual.

“Trata-se de uma parceria com a comunidade, na qual a nossa secretaria dá todo o suporte técnico que envolve o preparo do terreno, adubação da terra e fornece, além da orientação técnica, as sementes e mudas, que são de hortaliças em geral. Quanto ao plantio, a manutenção e a colheita ficam por conta dos moradores”, explicou Aricenir Canuto, em declaração oficial no início do projeto.

A expectativa inicial foi correspondida. Após um ano desde o início dos trabalhos, a população parece bastante contente com o resultado. Sérgio Zapella, presidente de uma das associações de moradores locais, disse ao site ANotícia que os terrenos que antes serviam como depósito de lixo ou espaço para o uso de drogas e que incomodavam os moradores, hoje têm uma serventia importante para a comunidade.

As hortas geram interação entre a vizinhança e ainda incentiva o consumo de vegetais orgânicos. Além de fornecer a estrutura, a prefeitura também ofereceu oficinas de capacitação para ensinar os moradores a cuidarem de suas próprias plantações.

Redação CicloVivo

[Http://ciclovivo.com.br/noticia/jaragua-do-sul-ja-possui-11-hortas-comunitarias-e-prefeitura-quer-mais-33](http://ciclovivo.com.br/noticia/jaragua-do-sul-ja-possui-11-hortas-comunitarias-e-prefeitura-quer-mais-33)

Filtro de barro brasileiro é o mais eficiente do mundo

Pesquisa indica filtro de barro brasileiro como mais eficiente do mundo para purificar a água

O ‘bom e velho’ filtro de barro brasileiro

Nós, brasileiros, temos provavelmente o melhor sistema de filtragem de água nas mãos. Nada de purificadores, torneira de cozinha com filtros, nem galões com água mineral. O melhor mesmo para limpar a água das impurezas é o bom e velho filtro de barro.

Segundo pesquisas norte-americanas, os filtros tradicionais de barro com câmara de filtragem de cerâmica são muito eficientes na retenção de cloro, pesticidas, ferro, alumínio, chumbo (95% de retenção) e ainda retém 99% de Criptosporidiose (parasita causador de doenças).

Os estudos relacionados ao tema, que foram publicadas no livro *The Drinking Water Book*, também indicam que esses sistemas de filtro de barro do Brasil, considerados mais eficientes, são baseados na filtragem por gravidade, em que a água lentamente passa pelo filtro e goteja num reservatório inferior.

Considerado um sistema ‘mais calmo’, ele garante que micro-organismos e sedimentos não passem pelo filtro devido a uma grande pressão exercida pelo fluxo de água.

O processo lento é o que o diferencia dos filtros de forte pressão, que recebem água da torneira ou da tubulação, os quais são prejudicados exatamente pela força da água, o que pode fazer com que micro-organismos, sedimentos ou mesmo elementos químicos, como ferro e chumbo, cheguem ao copo do consumidor.

fonte: <http://www.pragmatismopolitico.com.br/2013/05/filtro-de-barro-brasileiro-e-o-mais-eficiente-do-mundo.html>

CIRANDA APOEMA:
www.apoema.com.br
[Www.revistaea.org](http://www.revistaea.org)
[Www.amigosdanatureza.net](http://www.amigosdanatureza.net) (parceiro)
[Http://projetoapoema.blogspot.com/](http://projetoapoema.blogspot.com/)

Informativo elaborado por:
Projeto Apoema: www.apoema.com.br
Edição: Berenice Gehlen Adams
Jornalista Resp.- Alice Gehlen Adams
Mtb 12690
Contato: bere@apoema.com.br
Participe, envie sugestões ou conte sua experiência!