

ECOS

Fevereiro 2007

Ano VI - edição 1

Nesta edição:

Hidrelétricas
produzem gases
de efeito estufa 2

O que está sendo
dito sobre energia
nuclear 3

Os piores
acidentes
nucleares até 1998 3

Curiosidades sobre
biodiesel 4

Por que só agora acordaram para o aquecimento global?

No início de fevereiro, a divulgação do relatório do IPCC (Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas, por sua sigla em inglês) informando que as emissões anuais de gás carbônico (CO₂) na atmosfera passaram de 23,3 bilhões em 1990 para 26,4 bilhões entre 2002 e 2005, parece ter despertado políticos, empresários e veículos de comunicação para o problema do Aquecimento Global e das Mudanças Climáticas.

Em julho de 2001, o mesmo IPCC divulgou outro relatório afirmando que as temperaturas globais aumentariam, em média, 5,8° C até o fim do século. Naquele tempo, o documento já solicitava aos governos providências urgentes no sentido de reduzir as emissões de gases de efeito estufa. Nada foi feito. Sete anos e muitas catástrofes ambientais depois, o Aquecimento Global virou o assunto da hora.

O que já é um primeiro passo para que a situação seja amenizada, também é uma oportunidade para transformar idéias equivocadas em soluções milagrosas. É o caso das **hidrelétricas** - consideradas pela mídia como geradoras de energia limpa, ou da energia nuclear. Quase dá para apostar que em breve as sementes transgênicas serão rerepresentadas, diante da perspectiva da necessidade de produzir mais biodiesel e comida sob condições cada vez mais adversas. Vamos ver. Enquanto isso, vamos tentando viver de forma cada vez mais econômica para o planeta, conscientes de que, **mais do que nunca, consumir tem que ser um jeito de preservar. Ou pelo menos, não degradar.**



Boletim publicado pelo



com apoio dos projetos

Consolidando Circuitos de Produção
e Consumo de Produtos Ecológicos



Suécia
e Agricultura Ecológica para
Mitigar os Efeitos das Práticas
Agrícolas sobre o Aquecimento
Global

www.kerkinactie.nl

Holanda

Hidrelétricas também colocam o clima em perigo

De toda eletricidade consumida no Brasil, 90% é gerada pelas hidrelétricas. Os programas de televisão, jornais e revistas têm dito que esta é uma energia limpa. No entanto, num encontro da Unesco em Paris (Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura) em dezembro de 2006, cientistas da França e do Brasil apresentaram evidências de que as hidrelétricas podem ser perigosas contribuintes das mudanças climáticas. As represas produzem grande quantidade de metano, que junto com o CO₂, é um dos mais potentes causadores do aquecimento global.

Isto acontece porque quando as represas são construídas, a matéria orgânica que fica presa nos reservatórios depois se decompõe e, como resultado, a água emite dióxido de carbono e metano, um gás com 20 vezes mais impacto que o CO₂. Nos trópicos este problema é mais grave ainda.

O pesquisador Philip Fearnside, do Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia afirmou na revista Nature que uma típica usina hidrelétrica irá produzir quatro vezes mais a quantidade de carbono que uma usina de combustíveis fósseis emitiria nos seus dez primeiros anos de vida.



Segundo o IPCC, países tropicais que têm sua matriz energética diretamente ligada a hidreletricidade, como o Brasil, poderiam ver o inventário nacional de gases do efeito estufa aumentar até cerca de 7%. Países frios seriam menos afetados por causa das condições menos favoráveis para produzir gases do efeito estufa

Fonte: Notícia publicada no boletim eletrônico do www.ambientebrasil.com.br em 06/12/2006.

“ Economizar um quilowatt de energia custa menos do que gerar um quilowatt.”.

Energia limpa?

***Economizar um quilowatt de energia custa muito menos do que gerar um quilowatt**”, avalia o jornalista Washington Novaes, consultor de alguns projetos da ONU - Organização das Nações Unidas. Em 2001, o Brasil economizou quase 30% de energia na época do apagão. **Fonte: Ana Paula Marra/ Agência Brasil**

* No entanto, em em 2006 o consumo desta energia cresceu 3,9%. comparação com 2005. É o maior volume da história do país. **Fonte: www.folha.com.br - 04/01/07**

*Perdas irreparáveis na biodiversidade das áreas inundadas e impactos sociais. são outras desvantagens. Mas a maior contradição talvez esteja no fato de que que uma árvore absorve 180 kg de CO₂ por ano, e as florestas comprovadamente fazem chover mais. Se grandes áreas de floresta são inundadas, é natural que chova menos. E hidrelétricas dependem de chuva!!!



Dá para acreditar?

As companhias que constroem usinas nucleares, por exemplo, finalmente podem convencer todo mundo que a energia que elas produzem tem seus riscos, mas é fruto de um processo limpo. O dilema sobre o que fazer com o lixo atômico é uma questão menor comparada com o dióxido de carbono que as termelétricas a carvão lançam na atmosfera. A única solução é injetar os gases poluentes em poços subterrâneos de petróleo vazios. A eficácia desta tecnologia, no entanto, ainda não foi totalmente comprovada.



Resposta do presidente da Alcoa, Alain Belda, em entrevista feita pelo jornalista Diogo Schelp e publicada na Revista Veja 1995, de 14 de fevereiro de 2007, sobre como uma empresa pode lucrar investindo no meio ambiente .

A energia nuclear é o único meio de superar a catástrofe do aquecimento global e criar um modo de vida que preserve Gaia (a Terra).

Declaração de um cientista inglês publicada na mesma edição.

**"É preciso
reinventar
os nossos
modos de
viver."**

Alguns dos principais acidentes nucleares até 1998

Abaixo e no verso reproduzimos dez dos principais acidentes nucleares até 1998. A lista completa com 20 acidentes pode ser acessada no site www.ambientebrasil.com.br em Energia Nuclear.

☢ 1957- escapa radioatividade de uma usina inglesa situada na cidade de Liverpool. Somente em 1983 o governo britânico admitiria que pelo menos 39 pessoas morreram de câncer, em decorrência da radioatividade liberada no acidente. Documentos secretos recentemente divulgados indicam que pelo menos quatro acidentes nucleares ocorreram no Reino Unido em fins da década de 50.

☢ Setembro de 1957 - um vazamento de radioatividade na usina russa de Tcheliabinski contamina 270 mil pessoas.

☢ Dezembro de 1957 - o superaquecimento de um tanque para resíduos nucleares causa uma explosão que libera compostos radioativos numa área de 23 mil km². Mais de 30 pequenas comunidades, numa área de 1.200 km², foram riscadas do mapa na antiga União Soviética e 17.200 pessoas foram evacuadas. Um relatório de 1992 informava que 8.015 pessoas já haviam morrido até aquele ano em decorrência dos efeitos do acidente.

☢ **Março de 1979 - na usina americana de Three Mile Island, na Pensilvânia, EUA, acontece o pior acidente nuclear registrado até então, quando a perda de refrigerante fez parte do núcleo do reator derreter.**



Washington Novaes

☢ Fevereiro de 1981 - oito trabalhadores americanos são contaminados quando cerca de 100 mil galões de refrigerante radioativo vazam de um prédio de armazenamento do produto

☢ **Abril de 1986** - ocorre o maior acidente nuclear da história (até agora), quando explode um dos quatro reatores da usina nuclear soviética de **Chernobyl**, lançando na atmosfera uma nuvem radioativa de cem milhões de curies (nível de radiação 6 milhões de vezes maior do que o que escapara da usina de Three Mile Island), cobrindo todo o centro-sul da Europa. Metade das substâncias radioativas voláteis que existiam no núcleo do reator foram lançadas na atmosfera (principalmente iodo e césio). A Ucrânia, a Bielorrússia e o oeste da Rússia foram atingidas por uma precipitação radioativa de mais de 50 toneladas. As autoridades informaram na época que 31 pessoas morreram, 200 ficaram feridas e 135 mil habitantes próximos à usina tiveram de abandonar suas casas. Esses números se mostrariam depois absurdamente distantes da realidade, como se verá mais adiante.

☢ Maio de 1997 - uma explosão num depósito da Unidade de Processamento de Plutônio da Reserva Nuclear Hanford, nos Estados Unidos, libera radioatividade na atmosfera (a bomba jogada sobre a cidade de Nagasaki na Segunda Guerra mundial foi construída com o plutônio produzido em Hanford).

☢ Junho de 1997 - um funcionário é afetado gravemente por um vazamento radioativo no Centro de Pesquisas de Arzamas, na Rússia, que produz armas nucleares.

☢ Julho de 1997 - o reator nuclear de Angra 2, no Brasil, é desligado por defeito numa válvula. Segundo o físico Luiz Pinguelli Rosa, foi "um problema semelhante ao ocorrido na usina de Three Mile Island", nos Estados Unidos, em 1979.

☢ Outubro de 1997, o físico Luiz Pinguelli adverte que estava ocorrendo vazamento na usina de Angra 1, em razão de falhas nas varetas de combustível.

Você sabia?

- Que um quilo de fertilizante usado na produção de biocombustível gera oito quilos de CO₂? Fonte: "Como seu carro pode poluir menos", matéria escrita por Dominic Murphy, publicada no jornal The Guardian, da Inglaterra e reproduzida no caderno Globaltech do da Zero Hora de 05/02/2007.
- Que os produtores de milho dos Estados Unidos, juntamente com a indústria de automóveis pressionaram o governo Bush para que se posicionasse em relação ao problema do aquecimento global? Nos Estados Unidos o biocombustível é feito com milho. Fonte: Páginas amarelas da Veja de 1995, de 14/02/2007.
- Que agora a produção de milho nos EUA vai passar de 31 milhões de hectares para 36 milhões? Fonte: Canal Rural 15/02/2007.
- *Haja fertilizante, semente híbrida ou transgênica e água - 70% da água doce do mundo é utilizada na agricultura*, sendo que aproximadamente um terço da superfície do planeta é ocupada por cultivos.
- Paulo Lenhardt, da Cooperativa Ecocitrus, de Montenegro (RS) desenvolveu um kit para adaptação de motores diesel que usa como combustível óleo de cozinha novo ou usado (óleo que é descartado no meio ambiente, sempre polui). Reaproveitar é mais racional e ecológico do que plantar monoculturas para atender a demanda por combustível.



Monoculturas de milho: mais uma ameaça para a agrobiodiversidade.

Feiras Ecológicas e Cooperativas de Consumidores Ecologistas do Núcleo Litoral Solidário

- Feira Ecológica do Morro do Forno - Morrinhos do Sul - RS
- Feira Ecológica Lagoa do Violão - Torres - RS
- Banca do Grupo Rio Bonito - Morrinhos do Sul - RS
- Coopervida - Praia Grande - SC
- Viver Mais Alimentos Saudáveis - Araranguá - SC
- EcoTorres - Torres - RS
- Coopet - Três Cachoeiras - RS

CENTRO ECOLÓGICO ACESSORIA E FORMAÇÃO EM AGRICULTURA ECOLÓGICA DESDE 1985

51 3664 0220- centro.litoral@terra.com.br - www.centroecologico.com.br