



[Home](#) [Links](#) [Contact Us](#)

[Home](#)

[About the Office](#)

[Our Commitment to Justice](#)

[Issues](#)

[Peacemaking and Nonviolence](#)

[Publications](#)

[Regional Updates](#)

[Africa](#)

[Asia](#)

[Canada](#)

[Europe](#)

[Mexico & Haiti](#)

[South America](#)

[U.S.](#)

[Resources](#)

[Prayer Services](#)

## À espera de regatos transbordantes

Por Mary Turgi, CSC

A crise da água é a mais difundida, a mais grave e a mais invisível dimensão da destruição ecológica da terra.

- *Vandana Shiva, física indiana e ativista do meio ambiente.*

*...as guerras do próximo século serão levadas a efeito por causa da água...*

- *Ismail Serageldin, antigo vice-presidente do Banco Mundial*

A água, fonte de vida, é talvez a nossa riqueza mais frágil e mais preciosa. Mas a água doce da terra está sendo assaltada por toda parte. Os humanos manipulam, poluem e devastam as reservas de água doce num ritmo alarmante. Se não mudarmos radicalmente o nosso comportamento, em 2025, aproximadamente dois terços da população do mundo serão confrontados com falta de água grave ou, no mínimo, moderada.

Já se estima que 1,2 bilhão de pessoas, quase uma em cinco, não tem acesso a água potável limpa. A metade da população mundial não dispõe de um sistema adequado de purificação de água e 40% dela não tem um sistema sanitário adequado. Como observou o perito em água, Peter Gleick, os serviços de água da metade da população mundial são inferiores aos da Grécia e Roma antigas.

Num planeta cuja superfície é em grande parte constituída de água, as fontes de abastecimento parecem inesgotáveis. Mas a realidade é que a água doce não

representa senão 2,5% do elemento líquido e que menos de 1% pode ser utilizado de modo renovável.

A única fonte de água renovável é a chuva continental que gera aproximadamente entre 40.000 e 45.000 quilómetros cúbicos por ano. A população mundial, todavia, continua a aumentar mais ou menos em 85 milhões por ano, ao mesmo tempo em que o consumo de água dobra a cada 20 anos – 2 vezes mais rapidamente que o crescimento da população. Não espanta, pois, que *World Resources*, uma publicação do Programa do Meio Ambiente das Nações Unidas e do World Resources

Institute, advirta que a falta de água fará parte das questões mais quentes deste século.

### **Dilúvio e seca: água e mudança climática**

A escassez de água está estreitamente ligada a uma outra ameaça para a sobrevivência da terra: a mudança global do clima. É comumente reconhecido que as temperaturas do globo estão em alta e que os humanos são em maioria responsáveis por essa mudança por força do uso excessivo de fontes fósseis de energia.

Mas o aquecimento da terra não significa somente temperaturas mais elevadas. Segundo os cientistas, a manifestação mais verossímil da mudança climática será a mudança no equilíbrio das águas sob a forma de líquido, de vapor e de gelo.

- H     Temperaturas mais elevadas farão aumentar a evaporação, a qual paradoxalmente levará a secas mais freqüentes e mais graves e a chuvas torrenciais. Essas chuvas abundantes aumentarão as inundações e a drenagem das águas, reduzindo assim a capacidade da água de penetrar no solo.
  
- H     As temperaturas mais elevadas significam também menos neve e mais chuva. Menos umidade há de acumular-se sob forma de neve e mais água há de se escoar no inverno, quando a importância para a agricultura é mínima.
  
- H     Com o aquecimento das temperaturas, os gelos do mar e as geleiras derreterão e o nível do mar continuará a subir, acelerando assim a contaminação salina dos aquíferos de água doce e dos deltas dos rios.

### **A água: esgotada e degradada**

#### **Lixo agrícola**

No mundo inteiro, a agricultura consome 70% da água. Segundo os peritos em água doce, esse uso infelizmente não é produtivo: pelo menos a metade da água desviada para a agricultura não produz nenhum alimento.

A maior parte do desperdício de água na agricultura é o resultado de uma irrigação intensa e ineficaz e da grande demanda de água para as colheitas chamadas de "revolução verde". A irrigação intensiva parece muito atrativa para os produtores porque ela dá uma renda mais elevada e produz várias colheitas por ano.

A longo prazo, todavia, esse tipo de irrigação diminui o produto da colheita e assim contribui para a insegurança alimentar. Freqüentemente a exploração agrícola de irrigação intensiva acrescenta mais água ao solo do que a capacidade natural dele pode absorver. O resultado é a saturação de água e a salinização do solo, visto que os sais remontam à superfície. A produção de duas ou três colheitas por ano empobrece o solo, de tal modo que maiores quantidades de fertilizantes e de outros produtos químicos deverão ser usadas para compensar, se

se quiser prosseguir a exploração agrícola. Isso traz problemas adicionais já que o escoamento das águas dessas terras contamina de poluentes químicos as fontes de água doce.

### **Pompeamento excessivo dos aquíferos**

A produção de alimento e de outras necessidades humanas não somente esgota e polui a água doce de superfície, mas também drena as reservas de águas subterrâneas.

- H O aquífero de Ogallala – um dos maiores do mundo – cobre uma superfície de 225.000 milhas quadradas sob oito estados americanos e fornece água para um quinto das terras irrigadas dos Estados Unidos. Segundo estimativas conservadoras, a água atualmente é bombeada num ritmo dez vezes mais elevado do que a sua reposição natural.
- H Em muitos estados da Índia, a taxa de extração de água subterrânea é de tal modo elevada que as lençóis freáticos diminuem de um a três metros por ano.
- H Os aquíferos do México também são superexplorados. Alguns bairros da cidade do México afundam um pé por ano e, no estado de Guanajuato, a camada de água diminui de 1.8 a 3.3 metros por ano.
- H Em muitas regiões costeiras, as lençóis freáticos baixaram tanto que a água do mar invade os aquíferos - colocando em perigo a qualidade da água e limitando o seu uso para o consumo e irrigação.

No mundo inteiro, por desleixo, as nações põem em perigo as reservas de água doce. "A sanção para o mau gerenciamento desse recurso inestimável agora já chegou", previne a *International Water Management Institute*, "não há nenhum exagero em dizer que os resultados podem ser catastróficos..."

### **Perigos causados pelas barragens**

Durante os séculos passados, os humanos construíram tantos canais, barragens, e reservatórios que o resultado da repartição das águas afetou o movimento da terra na sua rotação. Foi somente nestas últimas décadas que se perceberam as conseqüências ambientais desses projetos. As barragens e os seus reservatórios não só perturbaram os ecossistemas ribeirinhos, mas também salinizaram a água e o solo.

Pelo fato que os reservatórios expõem tanta água ao sol, grande quantidade dela perde-se pela evaporação. Na água que resta, aumenta a concentração de sal. Como essas águas são encaminhadas para terras agrícolas e hidratam o solo, acumulam cada vez mais sal e retornam para os rios com uma taxa de salinidade ainda mais elevada. Assim água e terra são lentamente envenenadas pelo sal.

O desastre salino mais abominável situa-se no mar Aral na Ásia Central. Há várias décadas, os principais rios que alimentam o Aral foram

transformados em diques para irrigar os campos de algodão. Num dado momento, o quarto maior lago de água doce do mundo, o Aral, perdeu 25% do seu volume comparado ao que tinha em 1960. Enquanto perdia em tamanho, a sua salinidade quadruplicou – acarretando o desaparecimento de 24 espécies locais de peixe e de uma indústria florescente de peixe que empregava 10.000 pessoas. A cada ano, as tempestades de vento transportam do leito ressecado do mar toneladas de pó, de sal e poluentes agrícolas, causando enfermidades e a contaminação do ambiente. Os prejuízos montam a de 1,25 a 2,5 bilhões de dólares anualmente.

### Água para o lucro?

A escassez de água doce é certamente um dos maiores problemas que enfrentamos. O esgotamento desse recurso e a poluição não são, todavia, as únicas ameaças para a seguridade da água. A ameaça mais grave talvez resida nas soluções ligadas a essa crise: a mercantilização da água e a sua privatização. Diante da escassez crescente da água, os governos e as instituições internacionais aumentam a campanha por uma solução econômica: colocar a água à venda, deixando o mercado como árbitro do futuro.

O tráfico da água é um grande negócio. A revista *Fortune* diz que a água promete ser no séc.XXI o que foi o petróleo no séc.XX: uma mercadoria preciosa que determina a riqueza de uma nação. Desde já os lucros anuais da indústria da água é equivalente a 40% da do petróleo. E isso com somente de 5 a 7% da água do globo presentemente nas mãos da empresa privada; para um punhado de empresas transnacionais a crescente crise da água não é um problema, mas uma oportunidade de lucros enormes.

A água em função do lucro tem várias faces. A indústria da água engarrafada classifica-se entre as primeiras que crescem rapidamente pelo mundo afora. Sempre em busca de novas fontes, as empresas percorrem a terra – comprando fazendas, terras de autóctones, trilhas selvagens, sistemas de água – indo para outra parte quando as fontes se esgotam. As empresas transnacionais constroem também aquedutos gigantescos, super-navios cisternas e mesmo imensos sacos selados de água, para transportar a toda parte do mundo e vender para quem oferecer mais.

Cada vez mais consideradas como um “bem” econômico ou “serviço”, a água está submetida às regras do comércio internacional. Os entendimentos de livre comércio e as negociações da Organização Mundial do Comércio (OMC) dão às empresas um acesso sem precedentes às fontes de água doce dos países signatários. Por exemplo, segundo o Acordo de Livre Comércio Norte Americano (NAFTA), se o Canadá começar a vender água aos Estados Unidos, qualquer tentativa de fechar as torneiras poderia ser considerada como uma violação comercial e poder-se-ia permitir aos investidores corporativos acionar o Canadá pelos prejuízos econômicos. Já uma companhia do California está acionando o governo Canadense porque a Colômbia Britânica proibira a exportação comercial de água.

Uma das tendências mais controvertidas na comercialização da água consiste na transferência ao setor privado do serviços de água públicos

– um processo correntemente chamado de “privatização”. Por várias razões os governos dos países desenvolvidos, tanto quanto os em vias de desenvolvimento, não querem mais ou são incapazes de oferecer tais serviços. Frequentemente, os países pobres são forçados a privatizar os serviços públicos a fim de qualificarem-se para empréstimos ou para a redução das dívidas. As empresas transnacionais prometem serviços mais eficazes, e mais baratos, mas geralmente a realidade é bem diferente.

- H Em Cochabamba, Bolívia, os custos de água cresceram em 200% após a privatização do sistema. Certos residentes pagam mais pela água do que pela comida. Os protestos de rua transformaram-se em motins. Após tiros mortais, o governo cedeu e rescindiu o contrato.
- H Em 1992, Suez obteve o contrato de 30 anos para a gestão dos sistemas de água e de esgoto de Buenos Aires, na Argentina. A companhia aumentou os serviços, mas foi lenta para instalar os encanamentos para a água servida. O excesso de água produzido foi tal que o lençol freático subiu, inundando ruas e solos com as águas dos esgotos.
- H Na França e no Reino Unido os custos para o consumidor também subiram em flecha após a privatização da água. Mesmo o muito conservador “*Daily Mail*” do Reino Unido acusou as maiores companhias de “terem conseguido um dos maiores roubos autorizados da nossa história.”

Em todo o mundo, quando os serviços de água foram privatizados, os resultados eram previsíveis: custos mais elevados, a qualidade da água comprometida, os serviços cortados para as pessoas pobres demais para pagar, e o que é mais, a perda do controle público de um recurso crítico.

### Da escassez à abundância

Se deixar o mercado gerir o futuro da água não é uma solução, o que deverá ser feito? Felizmente nada há de desesperador na situação. Sabemos como recuperar e proteger a água do mundo.

### Uso mais eficaz da água

- H *Repor em bom estado as infraestruturas envelhecidas:* Em muitos países, ao menos 30% das reservas em águas domésticas jamais atingem o seu destino por causa de encanamento furado, de equipamento com defeitos ou de má conservação do sistema de distribuição.
- H *Servir-se de novas tecnologias para reduzir o gasto.* A água que chega ao consumidor é não raro desperdiçada – literalmente lançada ao esgoto. Chuveiros e vasos sanitários mais econômicos em água poderiam fazer uma diferença surpreendente. Na cidade do México, graças a um programa de conservação da água, substituíram-se 350.000 velhos vasos sanitários e assim sobrou água bastante para abastecer 250.000

residentes.

- H *Substituir a agricultura “Revolução verde” por estratégias de conservação “Revolução azul”.* Agricultores de todo o mundo provaram que sistemas de aspersórios muito eficazes e de irrigação por gotejamento podem cortar o uso de 30% a 70% e assim mesmo obter melhor resultado na colheita.
- H *Optar por um regime alimentar baseado em cereais.* Podemos conservar água ao mudarmos não só a nossa maneira de produzir alimento, mas também pela escolha do que comemos. A produção de uma libra de milho exige somente de 100 a 250 galões de água; produzir grãos para obter uma libra de carne bovina exige de 2.000 a 8.500 galões.

### **Recuperar e reciclar**

Em vez de buscas sem fim por novas fontes de água, empregar tepos diferentes de água para necessidades diferentes. Há maneiras de reaproveitar a níveis distintas de pureza águas poluídas e de esgoto e usá-las para reabastecer a água do sub-solo, fornecer indústrias irrigar plantações e até aumentar a água potável.

### **Por fim aos danos causados pelas barragens**

É preciso dismantelar as barragens mais nocivas e submeter a indústria de barragem ao controle democrático. É preciso garantir que os novos projetos de água obedeçam aos valores essenciais da “Comissão Mundial de Barragens”: equidade, eficiência, tomadas de decisão participativas, sustentabilidade e responsabilidade.

### **Desenvolver uma nova ética da água**

Ainda mais crítico, importa desenvolver um novo consenso global em relação à água. Como afirma o *Treaty Initiative to Share and Protect the Global Water Supply*:

- H Devemos afirmar que o valor intrínseco da água precede o seu valor utilitário e comercial.
- H Devemos reconhecer que a água doce pertence a toda a terra e a todas as espécies. Ela não é propriedade só dos humanos nem uma mercadoria a ser manipulada só pelo lucro.
- H Devemos afirmar que o acesso à água doce limpa não é somente uma necessidade humana, mas um direito humano fundamental.
- H Finalmente devemos estatuir que o provimento global de água doce é um bem comum – uma herança partilhada e um encargo público, responsabilidade de cada um(a) de todas e nós.

Mary Turgi, irmã de Santa Cruz, é a diretora do Escritório de Santa Cruz internacional para a Justiça e editora de *Perspectivas*.

\*\*\*\*\*

## Alimentos geneticamente modificados: Milagre ou Ameaça

Por Al Mahoney

É revoltante que ainda hoje, o debate no Norte sobre o desenvolvimento não possa oferecer ao Terceiro Mundo senão a opção de morrer de fome ou da perda dos meios de subsistência ou morrer de alimento insalubre.

Anuradha Mittal, co-diretora de Food First/Institute for Food and Development Policy

Ao longo dos últimos anos, provavelmente nada tenha suscitado tantos debates acalorados de natureza ética e ambiental quanto a manipulação genética dos alimentos. O *Relatório sobre o desenvolvimento humano* das Nações Unidas em 2001, louvou as colheitas geneticamente modificadas (OMG) como sendo a mais recente solução tecnológica para a fome universal. Mas países como a Zâmbia recusam a ajuda em alimentos dos Estados Unidos a despeito de enfrentar uma extrema escassez de víveres, porque o milho é geneticamente modificado. Que é mesmo essa "modificação genética" (ou manipulação genética) e por que seria um assunto tão controvertido?

Os organismos geneticamente modificados (OMGs) são micro-organismos, grãos, plantas ou animais cuja estrutura genética foi alterada pela introdução de um gene modificado ou de um gene provindo de uma outra variedade ou espécie. Desde os primórdios da agricultura, os humanos apelaram para a biologia com o fito de modificar as plantas e os animais. Os métodos tradicionais de reprodução, todavia, eram fundados na transferência de materiais genéticos dentro das mesmas espécies. O que muda na manipulação genética contemporânea, tão controvertida, é o fato de que ela implica freqüentemente a transferência de genes de uma espécie para outra; por exemplo, um gene de peixe é fusionado com DNA de tomate.

Existem duas principais tecnologias de manipulação genética que incidem sobre as colheitas: a primeira produz sementes cujos brotos produzem os seus próprios pesticidas; a segunda modifica as sementes de tal sorte que elas resistem a herbicidas particulares, como o *Roundup* da Monsanto. Teoricamente tais modificações fomentam o crescimento da planta e incrementam-lhe o rendimento.

Existem muitas evidências, todavia, de que as sementes OMG não correspondem ao que deles se espera. Jorge Eduardo Rulli, um agrônomo argentino, relata que durante os seis últimos anos, 90% dos agricultores argentinos foram incentivados a usarem as sementes de soja *Roundup Ready* para dobrarem as suas colheitas. A realidade é a de que o rendimento por hectare foi menor. Paralelamente, em mais de 8.200 plantações nos EE.UU onde este método foi seguido, as sementes *Roundup Ready* renderam menos sacas de feijões de soja do que as variedades naturais.

Com efeito, longe de ser uma solução para a fome mundial, as colheitas OMG são uma ameaça para a seguridade e um perigo para o meio ambiente.

- H Apesar das afirmações de que a produção alimentar OMG não são perigosas, verificações cabais para se identificarem os efeitos a longo prazo para a saúde dos humanos ainda não foram feitas. *A British Medical Association, a U.S. Union of concerned Scientists*, e muitos membros da Saúde Canadá, todas elas preveniram que a seguridade dos produtos geneticamente modificados é incerta.
  
- H Os cientistas estimam que se utilizássemos universalmente as sementes modificadas, resistentes aos herbicidas, chegar-se-ia a multiplicar por três a quantidade de herbicidas tóxicos altamente potentes de que se faz uso na agricultura. Além de envenenar o solo e a água, esses herbicidas – especificamente concebidos para destruir o que é verde – terão um impacto sobre as espécies de plantas ameaçadas à extinção e as plantas não cultivadas, mas empregues pelos pequenos agricultores como alimento suplementar para os animais.
  
- H As colheitas geneticamente modificadas (OMG) são “poluentes biológicos”.
  - \$ O vento, os pássaros, as abelhas e os insetos polinizadores transportam o pólen geneticamente modificado para os campos vizinhos, contaminando assim a DNA das colheitas que não foram geneticamente modificadas, colocando assim em risco a diversidade genética.
  
  - \$ O pólen do milho-Bt geneticamente manipulado é tóxico para as borboletas monarcas; há cada vez mais evidências de que as colheitas OMGs afetam negativamente outros insetos benéficos, bem como os micro-organismos do solo, as abelhas e os passarinhos.
  
  - \$ As colheitas geneticamente modificadas espalham as suas propriedades para as plantas da mesma família, criando assim “ervas daninhas superiores”. Exames em laboratório e de campo indicam que os parasitas de plantas ordinárias, sob o impacto das colheitas OMGs rapidamente se tornaram “super parasitas”.
  
- H O aumento da produção de colheitas OMGs, acrescida da patente corporativa dos grãos e das plantas OMGs, ameaça de destruição a prática tradicional da agricultura. A metade dos agricultores do mundo conta com os grãos conservados da colheita anterior. Mas a lei sobre patentes de muitos países industrializados proíbem aos agricultores a reutilização dos grãos patenteados. Se as plantas OMGs contaminarem outras colheitas vizinhas, milhões de agricultores estarão impedidos de reutilizar legalmente os grãos de suas próprias colheitas e serão forçados cada ano a comprarem os grãos OMGs novos e custosos (assim como os elementos químicos requeridos). A indústria bioquímica



está a desenvolver tecnologias destrutivas que tornam inférteis os grãos colhidos, a fim de impor seus produtos patenteados, assegurando assim os seus lucros.

Os críticos, com efeito, afirmam que as colheitas OMGs foram inventadas precisamente porque são patenteáveis. Eles sustentam que a manipulação genética das colheitas não visa de jeito nenhum a alimentar os famintos do mundo, mas antes a aumentar o controle das empresas sobre a produção de alimentos. Quando de uma reunião da Organização para a alimentação e agricultura das Nações Unidas (FAO) em 1998, os delegados de 18 nações africanas denunciaram vivamente a exploração que a Monsanto faz de imagens de uma África faminta como estratégia em vista da promoção de grãos OMGs, bem como de adubos e herbicidas (ver quadro abaixo).

Cada noite, mais de 800 milhões de pessoas deitam-se sem ter comido, mas não necessitamos de manipulação genética para dar solução a esse problema. O mundo já produz mais alimento do que é necessário para todos. Os verdadeiros problemas consistem numa distribuição injusta do poder e dos recursos. As pessoas que passam fome são pobres demais para comprar o alimento disponível e não têm um pedaço de terra onde plantar para si mesmos. A solução desses problemas não depende de tecnologias arriscadas, mas de uma mudança econômica e política em profundidade.

Al Mahoney, um padre de Santa Cruz da Província Anglo-canadense, trabalhou principalmente no México e no Peru. Neste momento é responsável pelo secretariado de Justiça e Paz da Congregação de Santa Cruz, situado em Toronto, Canadá. A esse título ele assiste o conselheiro geral, James Mulligan, CSC, e trabalha em tempo parcial como membro do pessoal do Secretariado para a Justiça de Santa Cruz internacional.

\*\*\*\*\*

## Os senhores da messe

- H As dez companhias de grãos mais importantes controlam 30% do mercado de grãos de semente no mundo.
- H As dez companhias agro-químicas mais importantes controlam 84% do mercado agro-químico do mundo.
- H Cinco dos sete primeiros "Gigantes dos genes" estão entre as 10 companhias de grãos mais importantes do mundo.
- H Cinco dos sete primeiros 'Gigantes dos genes' mais importantes (Pharmacia [Monsanto], Dupont, Syngenta, Aventis e Dow) controlam:
  - \$ quase 62% do mercado agro-químico do mundo
  - \$ quase 22% do mercado de grãos de semente do mundo

\$ e praticamente 100% dos grãos de semente OMG.

Os grãos de semente OMG da Pharmacia (anteriormente Monsanto) representavam 94% da totalidade da produção OMG no ano 2000.

Fontes: O grupo ETC (outrora RAFI), Comunicado, julho/agosto 2001; a Revista World /Watch, nov.-dez. 2002

\*\*\*\*\*

## Fontes de informação sobre água doce e os OMGs

### SITES WEB

- H O site BSCIJ, [www.holycrossjustice.org](http://www.holycrossjustice.org) fornece numerosa fontes sobre problemas da água, os OMGs e o controle corporativo da produção de alimentos assim como links para outros sites relativos aos mesmos assuntos.
- H O site Council of Canadians, [www.canadians.org](http://www.canadians.org) fornece informações, em francês e inglês, sobre as campanhas que se fazem sobre a água e a biotécnica. O site Blue Planet Project, [www.canadians.org/blueplanet](http://www.canadians.org/blueplanet) também oferece muitas referências em espanhol e português, assim como em francês e inglês, sobre o que diz respeito à água.
- H O site Greenpeace Brasil [www.greenpeace.org.br](http://www.greenpeace.org.br), fornece numerosas fontes de informações sobre alimentos geneticamente modificados assim como um guia sobre produtos com ou sem OMG.
- H O site Worldwatch Institute [www.worldwatch.org](http://www.worldwatch.org) oferece pesquisas internacionais e inter-disciplinares sobre importantes tendências ambientais, sociais e econômicas. O site oferece uma biblioteca de recursos sobre meios de criar uma sociedade cujo meio ambiente seja sustentável e cuja sociedade seja justa. Vai ao site, clicar Publications, procure International Editions, vai até o fim da página e clicar português.
- H O site International Year on Water Visitar o site da UNESCO para o ano internacional de água: [www.Wateryear2003.org](http://www.Wateryear2003.org) e clicar português para mais informações sobre água doce e sobre os meios para sublinhar este ano.

### VIDEOS

- H **A água: elemento sagrado e profano (20 minutos)** apresenta-se como uma reflexão a explorar a natureza sagrada da água. Naturalistas, autores, poetas e ecologistas partilham as suas percepções sobre a água, o elemento mais abundante e essencial da terra. O programa inclui imagens impactantes da água sob todas as suas formas e conclui com uma montagem de quatro minutos, acompanhada de música, sobre as belezas da água. (Inglês)

**H Extratos de NOW com Bill Moyers**

Leasing the Rain (30 minutos) conta a história da privatização da água em Cochabamba, Bolívia. Baseada em pesquisa do escritor William Finnegan no New Yorker, esta parte da sua pesquisa descreve a tomada de controle da água de Cochabamba pela filial da Bechtel e os protestos homicidas que se seguiram à tentativa de Bechtel de "apoderar-se da chuva". O artigo completo de Finnegan, publicado no New Yorker de 8 de abril de 2002, está disponível no site HCIJO.

Seeds of Conflicts (25 minutos) descreve como o milho geneticamente modificado subverte a agricultura global. O programa abrange um leque de opiniões, ao mesmo tempo em que o jornalista Mark Shapiro fala dos agricultores do México cujas colheitas foram contaminadas pelos OMGs, de pesquisadores a injetarem medicamentos nos alimentos e de cientistas a alertarem, dizendo que os alimentos OMGs são como gênios a "saltarem da garrafa". O artigo de Shapiro foi publicado integralmente na revista The Nation de outubro de 2002 e está disponível no site HCIJO. (Inglês)

- H Usurpação dos genes – ou alimentos mutantes (The Genetic Takeover – or Mutant Food) (52 minutos)** examina uma série de questões sobre os alimentos geneticamente modificados, incluindo a ciência da manipulação dos genes, o impacto dos alimentos OMGs sobre os agricultores e os consumidores e as diversas reações públicas aos alimentos OMGs na Europa e na América do Norte. Entrevistas com críticos e pesquisadores, como Jeremy Rifkin e a canadense Michele Brill-Edwards, revelam a natureza secreta das biotecnologias em prol do lucro e alertam os espectadores sobre os perigos de um controle inadequado. The Genetic Takeover foi descrito como um "maravilhoso documentário" que ressalta as questões maiores e as dúvidas legítimas sobre a usurpação corporativa da nossa herança genética. – Produzida pelo Office National du Film du Canadá. – Disponível em francês no Secretariado das Irmãs de Santa Cruz. (Telefone : 514-747-1885; fax : 514- 748-0092) Disponível em inglês no Escritório pela Justiça de Santa Cruz Internacional

Empréstimo gratuito de vídeos em inglês em VHS ou PAL: Sister of the Holy Cross Justice Resource Library ([ksmedley@cscsisters.org](mailto:ksmedley@cscsisters.org) ; fax: 574-284-5596).

**LIVROS**

- H The World's Water 2002-2003 : The Biennial Report on Freshwater Resource**, Peter Gleick, et al., Island Press, Washington, D.C. 2002 (ver também The World's Water 1998-1999)
- H Water Wars: Privatization, Pollution, and Profit**, Vandana Shiva, South End Press, Cambridge, Mass., 2002

H **Blue Gold: The Fight to Stop the Corporate Theft of the World's Water**, Maude Barlow & Tony Clark, The New Press, New York, N.Y. 2002

H **Stolen Harvest: The Hijacking of the Global Food Supply**, Vandana Shiva, South End Press, Cambridge, Mass., 2002

\*\*\*\*\*

## O que se pode fazer?

### Questões relativas à água doce

Celebrar 2003 como o Ano Internacional da Água Doce (AIAD)

H Planificar um evento educativo ou de oração

H Visitar o site web da Unesco para o ano internacional da água [www.wateryear2003.org](http://www.wateryear2003.org) e clicar languages português para mais informações sobre água doce e sobre os meios para sublinhar este ano.

H Na sua comunidade explorar as questões relativas à água:

- o A água doce é pura?
- o Os pobres têm acesso a ela? Se não, como Santa Cruz pode ajudá-los?
- o Como as pessoas do seu meio protegem a água da exaustão e da poluição?
- o Como você pode conservar a água na sua casa e na sua comunidade?

H Olhe de muito perto as tentativas de privatização dos serviços de água na sua região.

H Apoiar o Treaty Initiative to Share and Protect the Global Water Commons no site web HCIJO.

### Alimentos OMGs

H Informar-se sobre as leis do seu país no que diz respeito aos alimentos OMGs. Se elas protegem os agricultores e os consumidores, escrever uma carta de agradecimento à agência governamental em questão. Se não, juntar-se a uma campanha nacional em favor dessa proteção.

H Questionar a sabedoria e a ética da manipulação genética.

H Opor-se ao controle corporativo do sistema mundial de alimentos, especialmente às patentes sobre grãos, medicinas

naturais, plantas e outras formas de vida.

\*\*\*\*\*

## **Peru : as usinas de transformação do peixe de Chimbote galvanizam a resistência**

Por Tom King, CSC.

Durante o período áureo da pesca nos anos ´60s, Chimbote era a cidade mais importante da costa norte peruana. Nos anos ´50, a população da cidade era de 15.600 habitantes. 50 anos mais tarde, ela atingiu 350.000, com os novos e numerosos imigrantes vivendo em casas de palha, construídas em terrenos que pertencem a outrem. Esse crescimento dramático da população, acrescido de destruição ambiental causada pelas usinas de transformação do peixe, acarreta situações horrorosas na cidade.

Atualmente há 21 usinas de transformação do peixe em Chimbote. Somente cinco servem-se de tecnologia que limpa adequadamente o peixe e controla a poluição. As dezasseis outras lançam as toxinas no ar, na água, no solo, fazendo de Chimbote uma das cidades mais contaminadas do Peru. As partículas de fuligem – uma combinação de óxido de carbono, de bióxido de enxofre e restos de peixe - escapam das usinas causando doenças respiratórias, alergias, odores nauseabundos e uma elevada concentração de produtos químicos tanto nas áreas residenciais como nas agrícolas. Quem vive perto das usinas contraem muitas vezes doenças dos olhos. As pessoas expostas durante muitos anos aos poluentes das usinas vêem alteradas a cor da sua pele: tornam-se azuis.

As usinas de transformação do peixe lançam a maior parte do seu lixo líquido, inclusive sangue e óleo, na baía e esgotos. Para cada 18.000 toneladas de peixe, 36.000 toneladas de água servida são jogadas diretamente na baía ou esgotos, sem nenhum tratamento. Isso leva ao bloqueio do sistema e ao transbordamento do esgoto. Quando das inundações, os detritos dos esgotos espalham-se pelo setor residencial.

Economicamente, a maioria dos habitantes de Chimbote está a mercê das usinas de transformação do peixe. 70% dos residentes da cidade dependem dessas indústrias para viver. 45% estão em situação de extrema pobreza, causada principalmente pelos pequenos salários e a taxa de desemprego que é elevada. Em 1998, o desemprego estorou, por causa principalmente da queda da quantidade de peixe levada a efeito pelo El Niño. Mas mesmo depois dele, a taxa do desemprego continuou elevada. Presentemente somente 4 das 21 usinas de transformação do peixe de Chimbote estão funcionando.

Porque elas preparam o filé de peixe mais rapidamente e melhor, a maioria dos empregados são mulheres. Os salários, todavia, são tão baixos que muitas abandonam esse trabalho para empregar-se como domésticas no Chile. Milagros, uma mulher da paróquia Holy Cross, partiu para o Chile – deixando atrás o seu filho de 12 anos e filha de 10 anos com o seu pai – porque ganhava menos de três dólares por dia. A sua situação é típica da desintegração familiar causada pela pobreza.

Em face de situações tão difíceis, as pessoas estão provocando mudanças. Por exemplo, Maria Elena Foronda cofundou e dirige Natura , uma ONG centrada sobre a melhoria das condições ambientais e sobre a qualidade de vida dos pequenos assalariados de Chimbote. Em 1994, Natura e o Ministério da Saúde com a Comissão e da Ecologia, Ambiente do Congresso Nacional, lançaram uma campanha contra a poluição criada pela indústria do peixe. Pouco tempo depois, Maria e o seu marido foram presos como "terroristas" e detidos durante 13 meses, mesmo sem nenhuma prova de culpabilidade.

Ironicamente esse abuso acabou reforçando o trabalho ambiental em Chimbote e levou a novos esforços coletivos para encontrar soluções para os problemas da cidade: viveiros comunitários, limpeza dos brejos contaminados e mobilização da população para a construção de sistemas de água e esgotos. Com o tempo, Chimbote desenvolveu sua própria Agenda Local 21 – um plano de ação ambiental que abranje toda a cidade.

Nove anos após a sua prisão, Maria continua a sua luta – insistindo mais sobre as soluções do que sobre demonstrações. Hoje ela trabalha para convencer a indústria do peixe que a implantação de equipamentos modernos aumentaria a produção e o lucro. Se as usinas utilizassem novas tecnologias, insiste ela, haveriam de produzir peixe de melhor qualidade e num tempo tão breve como seis meses recuperariam o investimento inicial. Além disso, a nova tecnologia diminuiria de muito a poluição.

Um pesquisa recente indica que 90% dos residentes de Chimbote acreditam que os seus problemas ambientais podem ser solucionados se todos os setores trabalharem juntos. A esperança e a determinação dos chimbotanos contrastam assinaladamente com as condições miseráveis em que vivem. Mas como afirma Maria Foronda: "O povo com certeza acredita num futuro melhor."

Patrícia Crane – irmã da Santa Cruz – é responsável pela Pastoral de Saúde da Diocese de Chimbote. O foco dessa pastoral é a saúde integral e o uso de medicina alternativa ( medicina a base de ervas, reflexologia, terapia pelo toque, etc.) O secretariado acaba de instalar o primeiro Centro de Atendimento de pacientes nos meses finais de vida (Hospice Program) no Peru.

Tom King é um professo de votos temporários da Congregação de Santa Cruz (EP) e é estudante de segundo ano de Mestrado em Teologia na Universidade Notre Dame. Antes de entrar em Santa Cruz trabalhou em residências e estudantis serviços à comunidade em várias universidades. Como parte do seu trabalho, monitorou as experiências de serviço nacional e internacional de estudantes. Tom passou o verão de 2002 no Peru, familiarizando-se com o apostolado de Santa Cruz em Chimbote e Canto Grande.

\*\*\*\*\*

## **Enfrentar o lixo de Gana**

Por Michael Amakyi, CSC

Gana é afligida por uma variedade de abusos que afetam o meio ambiente; mais especialmente a areia invasora, a deflorestação, a mineração desde o superfície e os detritos. Este último é um dos nossos problemas mais comuns. Numa pesquisa de opinião pública de 1997, 84% dos/das interrogados/das indicaram que os detritos eram um problema sério para o país.

Em Gana os detritos encontram-se por toda parte e isso não é imputável a nenhum grupo em particular. Mesmo os mais bem educados e as pessoas que desfrutam de um bom emprego são também responsáveis. Os passageiros de veículos automotores foram identificados como entre os mais responsáveis, mas não são eles os únicos culpados. O pedestre também contribui para a acumulação de lixo.

Uma parte do problema vem do fato de que as bebidas e os lanches nos chegam em sacos de plástico práticos, mas não biodegradáveis. Quando vazios, são jogados em qualquer lugar, emporcalhando as ruas. É difícil compreender esse tipo de comportamento. Parece que ninguém pára para pensar nas conseqüências das suas ações.

As conseqüências são grandes. O acúmulo do lixo polui o ambiente e constitui-se num sério perigo para a saúde do povo.

Por exemplo, a nossa cidade perde o seu encanto. Estamos sitiados pelo lixo e pela sujeira. As calçadas são desagradáveis porque cobertas de lixo a ponto de sermos obrigados a olhar onde pomos os pés. A atmosfera é saturada de odores nauseabundos.

Mas o lixo não é apenas um poluidor do meio ambiente. Traz graves perigos para a saúde. Os esgotos estão cheios de lixo e sujeira. No tempo das chuvas, há inundações que causam doenças contagiosas. O cólera e a disenteria não nos são estranhas, mormente na estação das chuvas.

Os ambientalistas e ganenses conscientes enfrentaram esse problema mediante diversas abordagens educativas. Em lugares estratégicos, instalaram painéis de propaganda com inscrições do tipo "Guardem Gana limpa". Alguns programas de televisão convidam o povo a reduzir o lixo. Os programas, todavia, não parecem ter um impacto sério. A situação ao contrário, parece agravar-se.

A redução do lixo vai precisar de esforços concertados por parte dos ganenses de boa vontade. A mídia eletrônica tem um papel maior a exercer. São numerosas no país as estações de rádio FM; elas deveriam colocar-se na vanguarda da educação popular contra os abusos ambientais.

Um dos meios desenvolvidos por Santa Cruz para apoiar os esforços dos ganenses preocupados com o ambiente, trata-se da "educação por contacto diireto". Conjuntamente com um grupo de estudantes, escolhidos entre os membros da Cruz Vermelha e da União dos estudantes católicos, fazemos visitas periódicas aos terminais de ônibus para falar ao povo – especialmente aos viajantes – sobre a necessidade de proteger o meio ambiente. Os estudantes falam brevemente dos

problemas causados pelo lixo e estimulam o povo a cuidar do seu lixo e a repreender os culpados.

Esperamos que gradualmente, interpelando as pessoas e convidando outros grupos a engajarem-se, os ganenses mudarão de atitude e haverão de aceitar com entusiasmo preocupar-se com o ambiente e proteger as belezas do seu país.

Michael Amakyi, irmão de Santa Cruz, reside em Cape Coast, Gana. Após sua profissão perpétua em 1990, ensinou matemática na Escola Secundária Santo Agostinho em Cap Coast. Em 1997, foi eleito superior de Distrito da África do Oeste; foi reeleito para esse posto por duas vezes para termos de três anos, a última vez em 2002.

\*\*\*\*\*

## **As águas de Bangladesh -- Fonte de vida, Instrumento de morte**

Por Jarlath D´Souza, CSC

Ao sobrevoar Bangladesh de avião, ficamos impressionados com a imensa extensão de água no solo, mormente durante a estação das chuvas. Mesmo nos meses secos, somente algumas línguas de terra emergem da água. Em Bangladesh, temos água por toda parte – há aproximadamente 7.000 cursos de água e pelo menos, 10 vezes disso de lagoas, lagos e açudes, chamados “pukurs”.

Os cursos de água são a glória do país – a sua beleza é o sonho dos poetas e dos enamorados. Sob a forma de metáforas, Rabindranath Tagore, no Navio de Ouro (The Golden Boat), descreve os rios como sendo a trilha para Deus, Eterno Navegante! Esses mesmos rios, todavia, são igualmente a dor de Bangladesh. Nosso poeta nacional, Kazi Nazrul Islam, fala da vida como “margens que desabam” sem parar. Ele pretende que os rios riem-se de nós! Ainda que sejam uma fonte de vida, são também causa de morte e podem destruir o meio ambiente do nosso país.

A água é ao mesmo tempo a força vital de Bangladesh e o flagelo da sua existência. Não surpreende, pois, que a água esteja no centro das questões que dizem respeito ao meio ambiente.

Os rios são em si mesmos o problema chave. A Society for Environment and Human Development sinaliza que “O sistema dos cursos de água constitui um fenômeno natural único que tem o maior impacto sobre a cultura, a economia e as políticas de Bangladesh”. Na verdade os rios estão mais poluídos do que nunca. As inundações, a erosão das várzeas que dela resultam fizeram com que os rios estejam poluídos e a água não seja potável nem utilizável para a cocção de alimentos. Nas cidades de Daca, Chittagong e Culna, os cursos de água foram contaminados por descargas de óleo e de esgoto industrial. Somente em Daca, 277 cortumes envenenam as fontes de água.

Uma grande proporção dos açudes e “pukurs” estão cheios de água poluída ou estagnada que são fontes de doenças, como o cólera e a



tifóide. Mesmo a nossa água subterrânea contém não raro sedimentos tóxicos. A contaminação por arsênico das nossas reservas subterrâneas é para nós um pesadelo. Estima-se que mais de 35 milhões de bengalis bebam água de poços infectados com arsênico – uma situação que a Organização Mundial da Saúde descreve como “o maior envenenamento em massa de uma população em toda a história”.

A salinidade e a saturação são fontes de outros problemas “aquáticos” ligados ao meio ambiente. A grande floresta de mangue Sundarbans no sul desaparece lentamente e de modo irrecuperável, por causa em boa medida da salinidade e do assoreamento. Nas terras baixas e pantanosas, a saturação em água acaba em estagnação e decomposição.

Bangladesh tem a sorte de possuir muitas ONGs que trabalham os problemas ligados à água. Entre as mais importantes contamos com a Bangladesh Poribesh Andolon (BAPA), uma coalizão de forças em favor do meio ambiente de Bangladesh; a Bangladesh Environment Lawyers Association; a Society for Environment and Human Development; e a NGO Forum for Drinking Water Supply and Sanitation, que trabalha para descobrir soluções práticas e pouco custosas para a contaminação por arsênico. Em dezembro de 2002, BAPA patrocinou a Second International Conference on Bangladesh Environment cujo interesse maior era o problema da água.

De modo geral, a Igreja Católica não se implicou diretamente nos problemas ambientais em Bangladesh. Muitos religiosos de Santa Cruz, todavia, entre eles, os padres Richard Timm, Jean Homrich, Alex Rabanal e eu mesmo, somos ativos na promoção da conscientização sobre o meio ambiente através das nossas organizações e centros paroquiais. Nós esperamos que a Família Santa Cruz de Bangladesh haverá de preocupar-se mais com os problemas ecológicos, implicando-se mais ativamente para salvar o nosso meio ambiente.

Nascido em Chittagong, Bangladesh, Jarlath D´Souza entrou aos Irmãos de Santa Cruz em 1947. Passou 35 anos da sua vida como diretor e professor de uma escola secundária. É atualmente Diretor do Conselho inter-religioso de Bengladesh pela Justiça e a Paz (CIBJP), um grupo de ação social que ajudou a fundar, há 15 anos. Nessa função Jarlath escreve e faz conferências sobre a paz e os direitos humanos. É também muito ativo no diálogo inter-religioso.

\*\*\*\*\*

## **Declaração dos delegados africanos no encontro da FAO**

Nós nos opomos vivamente a que a imagem que se faz dos pobres e dos famintos dos nossos países sirva às grandes empresas multinacionais para a promoção de uma tecnologia que não é securitária nem propicia ao meio ambiente, nem vantajosa no nosso plano econômico.

O principal foco de interesse da Monsanto não é proteger o meio ambiente, mas fomentar colheitas que possam resistir a quantidade

ainda maiores do seu herbicida Roundup. Ao invés de proteger os camponeses, a Monsanto ameaça-os de ações judiciais e prisão. Ao invés de fomentar uma tecnologia que possa ajudar a alimentar os famintos do mundo, a Monsanto emprega manipulação genética a fim de impedir os camponeses de semearem com os seus próprios grãos para assim promoverem os seus tradicionais sistemas agrícolas. A única finalidade dessa tecnologia é a de forçar os camponeses a retornarem cada vez à Monsanto e a destruírem uma prática ancestral que consiste na poupança de grãos da região, garantindo assim a segurança alimentar em nossos países.

Não acreditamos que tais companhias ou tecnologias genéticas ajudarão os camponeses a fornecer o alimento requerido para o séc. XXI. Ao contrário, cremos que eles destroem a diversidade, os conhecimentos práticos da região e os sistemas agrícolas renováveis que os nossos camponeses vêm desenvolvendo há milênios e que, destarte, vão debilitar a nossa capacidade de gerar os alimentos suficientes para as nossas necessidades.

A produção agrícola dos nossos países deveria repousar sobre os nossos conhecimentos, ao invés de substituí-los, destruindo-os. E o que é ainda mais importante: ela deveria visar às verdadeiras necessidades do nosso povo e não ao maior lucro e ao maior controle das grandes empresas industriais.



[Return to the top](#)