

A reedição capitalista das crises ambientais

Guillermo Foladori

Professor do Doutorado em Estudos do Desenvolvimento,
Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

Uma versão preliminar desse artigo foi apresentada em uma palestra realizada na Second International Conference in Higher Education for Sustainable Development “World in Transition – Sustainability Perspectives for Higher Education” (5 jul. 2007), Universidad Autónoma de San Luis Potosí (México). Esta versão foi apresentada no 12º Congresso Brasileiro de Assistentes Sociais, em Foz de Iguaçu, no dia 2 de novembro de 2007.

A reedição capitalista das crises ambientais

Resumo: A sociedade humana está imersa numa crise ambiental de proporções alarmantes. Apesar das políticas e acordos internacionais por reverter a situação, existem forças sócio-econômicas que reproduzem continuamente a degradação e depredação do meio ambiente externo; mas também que degradam a própria natureza humana. Estas forças são as relações capitalistas. Um dos exemplos mais claros de como o capitalismo reedita as crises ambientais é, atualmente, o caso da China. No que segue vamos mostrar as grandes tendências de degradação e exemplificá-las com alguns dados eloqüentes do panorama chinês.

Palavras chave: China, sustentabilidade, crise ambiental, desenvolvimento sustentável.

The capitalist reedition of environmental crises

Abstract: Human society is embedded in an environmental crisis of alarming proportions. Despite international policies and agreements aimed at reverting the situation, there are socioeconomic forces that continually reproduce degradation and depletion of the environment, but also degrade the human nature itself. These forces are the capitalist social relations. One of the clearest examples of how capitalism reedit the environmental crises is, nowadays, the case of China. In what follows we will show the great trends to degradation with eloquent examples from the China case.

Key words: China, sustainability, environmental crisis, sustainable development.

A sociedade humana está imersa numa crise ambiental de proporções alarmantes. Apesar das políticas e acordos internacionais para reverter a situação, existem forças sócio-econômicas que re-produzem continuamente a degradação e a depredação do meio ambiente externo; mas também que degradam a própria natureza humana. Estas forças são as próprias relações capitalistas de produção. Um dos exemplos mais claros de como o capitalismo reedita as crises ambientais é, atualmente, o caso de China. No que segue vamos mostrar as grandes tendências de degradação e exemplificá-las com alguns dados eloqüentes do panorama chinês.

O ano de 2007 começou com a preocupação sobre a mudança climática nas manchetes dos jornais. No início de fevereiro, o Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (Intergovernmental Panel on Climate Change) (IPCC, 2007) deu a conhecer a primeira parte do seu último relatório. O IPCC foi categórico em afirmar que nós, humanos, somos os principais responsáveis pelo aquecimento global e pela mudança climática. Mal havia terminado o mês de fevereiro e a bolsa de valores de Xangai, na China, teve uma abrupta queda de quase 9%, a maior desde a crise asiática do final dos anos 1990. A bolsa de Xangai arrastou pra baixo a bolsa de Nova York, e as bolsas de todo mundo acompanharam esse movimento. Bilhões de dólares em ações se evaporaram num efeito avalanche da globalização financeira.

O relatório do Painel Intergovernamental de Mudança Climática foi mais cauteloso do que o relatório anterior (2001) em alguns aspectos. Por exemplo, o relatório de 2007 prevê para o ano de 2100 um aumento máximo do nível do mar de 59 centímetros em

relação ao nível de 1990, ao invés de 88 centímetros como estava estimado no relatório anterior. Porém, ele foi mais categórico em relacionar a emissão humana de gases do efeito estufa não somente com o aumento da temperatura média, como também com o aquecimento dos oceanos, com as temperaturas médias continentais, com as temperaturas extremas e com os padrões de vento (IPCC, 2007); isto é, identificou a emissão entrópica de gases do efeito estufa como causa de uma série de modificações ambientais. Não relacionou, no entanto, as mudanças ambientais com o movimento dos capitais, com as bolsas de valores e com as crises econômicas.

O *Asian Development Outlook 2006* (ADB, 2006), um relatório sobre a economia asiática publicado pelo Banco de Desenvolvimento Asiático, já havia indicado que as ações chinesas estavam numa bolha de crescimento que poderia explodir a qualquer momento. Analistas econômicos têm demonstrado que a crise capitalista mundial que começou em meados da década de setenta ainda não acabou, apesar das políticas neoliberais propulsoras da globalização dos anos 1990 (ver, entre outros, BELLO, 2006; e HARVEY, 2007). Com a queda da bolsa de valores de Xangai, Nova York e outras, bilhões de dólares em ações viraram fumaça. Como isto é possível? Isso por acaso significa que as mercadorias, as empresas, as fábricas que essas ações representam, desapareceram? Desapareceu a matéria, essa natureza morta ou cristalizada em mercadorias do mais variados tipos? Não, o que desaparece são valores em papel, não coisas. Depois de alguns anos de euforia na cotação das ações chinesas, estas despencaram, aproximando-se mais da realidade material da economia. As causas desses abalos financeiros são crises reais da economia “material”. São crises de sobreprodução. E essas crises têm tudo a ver com o meio ambiente, explicando muitas das mudanças e dos problemas ambientais.

O relatório do Banco de Desenvolvimento Asiático mostrou que os altos níveis de investimento na China conduziram a uma so-

bre capacidade industrial e a uma sobreprodução de capital. Como consequência, em ramos industriais como alumínio, automóveis, cimento e aço, a produção gerada não pôde ser vendida e os preços despencaram. Recentemente, a indústria automobilística foi capaz de vender apenas 74% daquilo que produziu; a indústria do aço não pôde vender 20% de sua produção, o que significava aproximadamente 200 milhões de toneladas de aço subutilizadas. Na passagem do século, segundo a revista britânica *The Economist*, a brecha entre a capacidade global de produção e as vendas era a maior desde a crise econômica mundial dos anos 1930 (BELLO, 2006, p. 1355).

Vistas de uma perspectiva ambiental, o que as crises econômicas significam? Significam várias coisas. Uma das manifestações mais chocantes do absurdo ambiental da sociedade capitalista – e que se manifesta violentamente durante as crises – é o desperdício. Desperdício que adquire várias formas. É claro que combater o desperdício é um dos objetivos de todo o movimento ambientalista. Contudo, aquilo que normalmente se entende por desperdício é ou o consumo excessivo ou o excedente não utilizado sobre o consumo individual. Mas isso é insignificante comparado com o desperdício provocado pelo mercado. Estamos falando do desperdício de produtos finais que não são vendidos. Trata-se de natureza transformada, porque todas as mercadorias foram produzidas com matérias-primas provenientes da natureza. Esse desperdício é insultante quando se trata de alimentos. Na Índia, que é o país com maior número de famintos do mundo – aproximadamente 320 milhões de famintos –, de 50 a 65 milhões de toneladas de alimento não foram vendidas entre os anos de 2002 e 2003 (ver SHARMA, 2003). Também existe o desperdício pelo não uso da infra-estrutura disponível. Enormes complexos industriais que trabalham com 60 ou 70% de sua capacidade instalada representam um desperdício de infra-estrutura, edificação, espaço... ou seja, um verdadeiro atentado gratuito contra a natureza. E tudo

isto sem considerar o desperdício pela obsolescência das mercadorias, o consumo parcial, as mudanças da moda e demais.

O sistema capitalista simplesmente produz sem considerar a capacidade dos ecossistemas de reproduzir as matérias-primas que são extraídas deles. De outro lado, também não produz considerando a satisfação das necessidades humanas. Produz guiado, exclusivamente, pelo lucro. Para isso tem que produzir sempre mais, vender sempre mais, criar no consumidor a necessidade de mais mercadorias, fazer que as mercadorias durem o menos possível, para ter que reproduzi-las. Chega um momento em que a produção excede a demanda, excede as possibilidades de compra, e ocorre uma crise. Existe maior atentado contra a natureza que extrair matéria prima de todo tipo, que depois vai ser desperdiçada, que não vai ser consumida, que não vai satisfazer necessidades, ou vai fazê-lo só em parte? Mas o sistema capitalista não possui meios capazes de evitar os ciclos econômicos e, com isso, o desperdício e a sub-utilização de natureza transformada. A existência de uma permanente brecha entre a oferta e a procura é uma constante do sistema capitalista. Conseqüentemente, é necessário dizer que o sistema capitalista é inimigo da natureza. Paradoxalmente, nenhuma das várias metodologias para medir a sustentabilidade mede o desperdício que resulta da brecha entre a oferta e a procura como um indicador de insustentabilidade. Também não mede a capacidade ociosa das empresas como indicador de subutilização da natureza já transformada, ou seja, também, de insustentabilidade, um indicador que já está disponível nas estatísticas econômicas.

Outra característica das crises econômicas é a mobilidade dos capitais. É bem conhecido como desde o fim dos anos 1980, a China se converteu num dos principais pólos de atração de capitais do mundo. Com uma gigantesca força de trabalho barata e controlada pelo Estado, a incorporação da China ao mercado mundial atraiu um enorme fluxo de capitais. A esse fluxo de capital internacional devemos somar o processo de privatização das empresas chinesas,

além dos investimentos estatais em setores chaves, como a energia, telecomunicações, aço e outros. Na linguagem da natureza, esse movimento de capitais significa depredação, reconcentração de recursos naturais e poluição.

Depredação de recursos naturais no sentido de apropriar-se de recursos não renováveis ou de recursos renováveis apenas em ritmos maiores aos da capacidade dos ecossistemas de repô-los. A depredação pode ser direta, como ocorre, por exemplo, com a indústria da mineração. Mas também pode ser indireta, como acontece quando os governos subsidiam a energia ou determinadas matérias primas para impulsionar o crescimento econômico. Nestes casos, fazem com que as indústrias consumam de uma forma nem sempre “eficiente”. O rápido desenvolvimento capitalista da China exige muita energia. E o grosso da energia provém do carvão que além de ser altamente poluente quando é produzido com tecnologias obsoletas tem uma longa lista de mortes de operários em suas minas. O petróleo para a produção está subsidiado. A água e a terra são sub-avaliadas ou diretamente não-avaliadas. A terra não entrou no mercado senão até princípios deste ano quando se legislou acerca de sua privatização; tudo isso exacerba o consumo de recursos naturais e os problemas ambientais. O consumo de energia cresceu nos primeiros cinco anos deste século ainda mais que a produção, devido a tecnologias ineficientes e poluentes.

Outra forma de depredação é a expansão da fronteira produtiva. A China também está reeditando essa modalidade de degradação ambiental. Projeta-se a expansão da fronteira produtiva com a construção de uma mega barragem no Tibet e a canalização da água por 300 quilômetros até o Rio Amarelo. Para isso foi inaugurada, em meados de 2006, uma linha de trem de 1.142 quilômetros entre Beijing, Xangai e Lhasa no Tibet (O’ROURKE, 2006). A notícia, divulgada no início desse ano, de que a China contaria a partir de agora com vastos recursos minerais nas planícies do Tibet foi um alívio para a crítica demanda de recursos naturais

que a China procura no estrangeiro. As reservas de minérios descobertos nessa região duplicarão as existentes em toda China. Isso inclui um bilhão de toneladas de ferro, 40 milhões de toneladas de cobre, outros 40 milhões de toneladas de chumbo, além de zinco. A grande maioria desses minérios será transportada para a costa leste, a mais de mil quilômetros de distância, para ser incorporada como matéria-prima em variados processos produtivos (ver RAMZY, 2007). Um destino mais distante ainda é o que terá o ferro levado do Gabão na África até a China. Belinga no Gabão é a maior reserva de mineração de ferro a céu aberto do mundo. Em meados de 2006, a China assinou um contrato com o governo de Gabão para a exploração desta reserva (ver HEWITT, 2007).

É claro que tanto a depredação dos recursos naturais quanto a ampliação da fronteira produtiva significam um deslocamento de materiais da natureza de um lugar a outro, às vezes tão distante como os mais de mil quilômetros entre o Tibet e a costa leste, ou mesmo intercontinentais entre a África e a Ásia. Essa reconcentração da matéria natural termina como resíduo de diferentes naturezas em ecossistemas alheios ao lugar de captura; e deixa no lugar de extração imensas montanhas de metais pesados e elementos químicos poluentes concentrados, dificultando ou tornando praticamente impossível o metabolismo digestivo dos ciclos naturais.

Essa reconcentração de recursos naturais está guiada pelo movimento de capitais para novas regiões de especialização geográfica. Outro exemplo foi a migração da indústria têxtil para o sudeste asiático. O processo de liberalização do comércio dos produtos da indústria têxtil pela Organização Mundial do Comércio começou em meados dos anos 1990, e terminou em 2004. Já para 2003, 60% de todo o consumo de fibra têxtil estava localizado na Ásia, e, também, entre o 66% e o 68% da maquinaria de dita indústria (ver ADB, 2006, p. 19). China é um dos principais produtores. Este é um exemplo da reconcentração espacial de uma indústria com altos componentes químicos poluentes, algo que afeta diretamente

os espaços onde estão instaladas; é, ao mesmo tempo, uma necessidade da valorização do capital.

Por sua vez a poluição não é só um problema de tecnologias sujas ou de falta de regulamentação. É também uma questão de ritmos. A velocidade do crescimento econômico pode simplesmente atropelar todas as salvaguardas legais e tecnológicas de sustentabilidade. O relatório do Banco de Desenvolvimento Asiático alerta pra o fato de que o crescimento econômico que vinha acontecendo na China, entre 8% e 10% de taxa de crescimento anual, não era ambientalmente limpo. A natureza estava resistindo. Sendo o carvão a principal fonte de energia na China, a contaminação atmosférica aumentou consideravelmente. Dois terços da população urbana vive em áreas de média ou alta poluição (ver ADB, 2006, p. 124). Já em 1998, um relatório da Organização Mundial da Saúde advertia que sete das dez cidades mais contaminadas do mundo estavam na China; a causa: o dióxido de enxofre e a fuligem derivados da combustão do carvão (ver DOE, s.d.). Analistas estimam que os níveis de poluição podem quadruplicar nos próximos quinze anos. Atualmente, segundo um relatório do Banco Mundial que o governo da China pressionou para modificar, morrem 750 mil pessoas devido à poluição a cada ano (ver JORNAL DA CIÊNCIA, 2007).

A China é o segundo emissor mundial de gases relacionados ao efeito estufa, depois dos Estados Unidos, e em vias de superá-lo. A Agência de Proteção Ambiental (EPA) dos Estados Unidos já detectou partículas no ar de Los Angeles que podem ser rastreadas até a China. Um terço da China está exposta à chuva ácida; 70% dos rios e lagos estão poluídos, e, 400 mil pessoas morrem prematuramente a cada ano devido a doenças relacionadas com a poluição do ar (ver YARDLEY, 2005). Não obstante, o governo chinês está claramente preocupado com a situação ambiental e está sendo mais restritivo nas regulamentações. As empresas e corporações chinesas têm uma dinâmica própria e não respondem com a necessária urgência às demandas ambientais. Um exemplo é

a fábrica *Rongping Chemical* uma subsidiária da corporação estatal *Fuzhou Yihua Group*. Em 1994, como resultado de regulamentações ambientais mais estritas, a fábrica se trasladou da capital Fuzhou para um povoado rural. E começou a lançar no rio Xiping uma tonelada de resíduos contaminados com cromo diariamente, ultrapassando em mais de 20 vezes os níveis nacionais permitidos. Em 2001 convertia-se na principal produtora de clorato da Ásia. As doenças e mortes por câncer incrementaram-se no povoado, e não foi senão pela ação da ONG ambientalista *Global Greengrants Fund* que ganhou um pleito legal em 2006, que a situação começou a ser corrigida (ver PITKIN, 2006). Tudo isto é parte de uma economia capitalista que se movimenta por todo mundo, que funciona como uma unidade, como uma GAIA econômica em nível mundial. A China está reeditando o processo de industrialização e expansão da fronteira produtiva que já ocorreu no Ocidente e em outros países asiáticos. Com todos os avanços tecnológicos existentes e as regulamentações ambientais dos países desenvolvidos poderíamos supor que as condições para uma expansão capitalista ambientalmente saudável estariam reunidas? Não, não poderia se pensar tal coisa, porque o desenvolvimento capitalista não pode ocorrer de forma ambientalmente saudável. De modo que também pela mobilidade dos capitais e suas conseqüências é necessário dizer que o sistema capitalista é inimigo da natureza.

O que está acontecendo na China é a reedição do processo de ruptura do metabolismo da sociedade humana com a natureza externa. Esta é a expressão que utilizou Marx para explicar que a economia capitalista nascia provocando uma abrupta divisão entre a cidade e o campo. Concentrava nas cidades não só a população, mas também a matéria-prima, a maquinaria, a infra-estrutura e o consumo. Distanciava a origem da matéria extraída dos ecossistemas de seu destino final provocando desperdício (ver FOSTER, 2000). Antes de Marx, o químico alemão Justus von Liebig já tinha demonstrado que a agricultura mercantil era um “sistema de espo-

liação porque não restituía os nutrientes (nitrato, fósforo, potássio) ao solo e rompia, assim, o metabolismo natural”. Mas foi Marx quem explicou a maneira pela qual o funcionamento do sistema capitalista aprofundava e reeditava permanentemente a ruptura do metabolismo da sociedade com a natureza externa – em suas várias formas de manifestação. A divisão campo-cidade é a mais visível, mas também a especialização econômica territorial implica uma forte ruptura; e o capital tende a especializar os territórios para torná-los mais rentáveis, ainda que mas frágeis em termos ambientais. A expansão da fronteira produtiva é outra modalidade importante. Marx também explicou em sua teoria da renda do solo a possibilidade de que investimentos suplementares de capital num mesmo solo produzam lucros extraordinários e rendimentos físicos decrescentes, atentando assim contra a sustentabilidade da fertilidade do solo (FOLADORI, 2001).

Noutra ordem de fatores está a sustentabilidade social em sentido estrito. As pessoas não são imunes às crises capitalistas. Quando caem as ações da bolsa de valores se detém a produção e milhões de trabalhadores ficam desempregados. A cada avanço importante na tecnologia há um aumento do desemprego. Mas, existe outra forma de vida na sociedade capitalista que não dependa do salário para milhões de pessoas? Que maior atentado contra a natureza humana, que também é natureza, não poder reproduzir sua vida por causa do comportamento dos capitais, das ações nas bolsas de valores? Há, ainda, uma terceira questão a ser destacada: o sistema capitalista não pode garantir que a natureza humana, em suas classes majoritárias, viva e se reproduza sustentavelmente. Ao invés, as relações capitalistas aprofundam a iniquidade. A insustentabilidade social é intrínseca ao capitalismo.

Uma das manifestações mais alarmantes e brutais da insustentabilidade social são as migrações. Também nisto a China está reeditando, e ainda em maior grau, o que acontece ou aconteceu em outras regiões. A incorporação massiva de cidadãos chineses às re-

lações capitalistas de produção nas últimas décadas provocou uma das maiores migrações rural-urbana da história humana. Cerca de 70 milhões de pessoas tinham deixado seus lares rurais em 1995 (APMRN, s.d.). E isso não é tudo, o governo prevê que entre 300 a 400 milhões de migrantes irão do campo para as cidades até o ano de 2020 (ver CHINA, 2003). Isto significará a maior migração de toda a história da humanidade. Outra modalidade de insustentabilidade social é representada pelos baixos salários. A China tem um dos salários mais baixos do mundo, depois de outros ainda piores como Vietnã, Indonésia, Índia, Bangladesh, Paquistão, ou Sri Lanka. Mas é precisamente a combinação de baixos salários com o controle estatal da força de trabalho que mais atrai os capitais internacionais para a China – com todas as crises ambientais e sociais que provoca.

Outra modalidade de insustentabilidade social é representada pelos acidentes de trabalho. Em alguns ramos da economia – como a mineração do carvão, por exemplo –, os acidentes e números de mortos é alarmantemente alto. A escassez e, conseqüente, aumento do preço do carvão nos últimos anos, favoreceu a reabertura de minas abandonadas ou com baixos níveis de segurança. Nos primeiros nove meses de 2004, por exemplo, mais de 4 mil trabalhadores morreram em acidentes de minas (ver CHINA, 2004). Em 2006, 4.746 trabalhadores das minas morreram vítimas de explosões, inundações ou desabamentos (ver EXPLOSÃO, 2007). O desemprego e sub-emprego são também modalidades de insustentabilidade. Na China há mais de 10 milhões de desempregados urbanos. Ainda que o governo espere manter a taxa de desemprego urbano num patamar de 5%, o fato é que esta cifra só registra os desempregados que têm registro social nas cidades. Toda a migração rural-urbana por conta própria não está nestes registros e também não está representada na taxa de desemprego. Também não estão incluídos aqueles que se encontram em situação de “seguro-desemprego” – isto é, que estão recebendo uma ínfima parte

do salário. Ainda que tudo isso fosse pouco, nos primeiros 5 anos deste século, a quantidade de analfabetos passou de 30 a 116 milhões de pessoas (ver WORK, 2007).

A relação entre o desenvolvimento econômico capitalista e a insustentabilidade social pode ser largamente exemplificada pelo caso chinês. Por um lado, promove-se o rápido ritmo de crescimento da economia, como alternativa de desenvolvimento. Assim a China vem crescendo a uma taxa média de 9% ao ano – algo surpreendente quando comparado à taxa média de crescimento mundial, escasso 1%. Mas, como manter esses índices de crescimento e ao mesmo tempo altas taxas de aumento do emprego? É praticamente impossível, já que manter um alto ritmo de crescimento significa aumentar a produtividade do trabalho. Porém, o aumento da produtividade permite reduzir o tempo de trabalho ocupado por unidade de produto produzido. De maneira que o crescimento econômico é sinônimo de desemprego e de insustentabilidade social, em termos ambientalistas. Um estudo mostra que entre 1998 e 2002, a taxa de crescimento da economia chinesa foi de 7,8%, e a produtividade foi de 6,7%. A diferença é a taxa de ocupação, que cresceu apenas 1,1% (ver WOLF, 2004). É de se prever um enorme aumento do desemprego nos próximos anos. Também do ponto de vista da sustentabilidade social é necessário dizer que o capitalismo é inimigo da natureza humana.

Se, como mostramos, o capitalismo se desenvolve fragilizando a natureza e a sociedade humana, por que isso não aparece explicitamente no discurso dos ambientalistas e nas discussões sobre o chamado “Desenvolvimento Sustentável”? Talvez a explicação esteja em duas esperanças sem nenhum fundamento. A primeira baseia-se na idéia de que a educação e o convencimento pessoal podem modificar as pautas de comportamento e, especialmente, de consumo. Denomino essa vertente de *concepção consumista das crises ambientais*. O argumento é que o comportamento consumista esgota os recursos e produz resíduos. Portanto, é necessária

uma redução no consumo, principalmente dos países ricos.¹ Esta esperança perde de vista as profundas forças econômicas do capital, que são as que selecionam o quê produzir, onde produzir, com quais tecnologias e a que custo ambiental e social. Quando vemos que 300 milhões de pessoas vão se deslocar do campo para as cidades na China em menos de uma geração, é evidente que as conseqüências ambientais serão bem mais profundas que qualquer mudança ambientalmente saudável derivada do consumo responsável. Quando vemos que a abertura de novas minas de ferro, de carvão e outros metais moverá milhões de toneladas de terra e relocizará outro tanto em minérios não poderemos deixar de atribuir à dinâmica capitalista a principal responsabilidade pela degradação ambiental, diante da qual a ação individual ambientalmente consciente se mostra insignificante.

A segunda esperança infundada está na tecnologia. Apresenta-se a tecnologia como a grande culpada quando se trata das tecnologias poluentes, mas também é comum apresentar a tecnologia como uma espécie de demiurgo capaz de soluções cabais para a insustentabilidade ecológica – quando falamos de tecnologias “limpas” ou não poluentes, ou soluções para a sustentabilidade social quando falamos de tecnologias que aumentam a produtividade do trabalho e barateiam as mercadorias. Denomino essa vertente de *concepção técnica das crises ambientais*.² Tal vertente baseia-se na idéia de que as tecnologias ineficientes e sujas degradaram o ambiente. São necessárias, portanto, tecnologias eficientes e processos limpos. O problema é que as tecnologias não existem fora de um contexto social que as desenvolva e promova. As tecnologias não são neutras. Por um lado estão os interesses dos investidores e a

1 Um claro exemplo desta posição pode ser lido no informe do Worldwatch Institute (2004).

2 O World Business Council for Sustainable Development é um exemplo desta posição. Ver, por exemplo, Fussler *et alli* (2000)

pressão do mercado, que orientam a pesquisa fazendo prevalecer trajetórias tecnológicas e produtos que tendem a beneficiar as classes e países mais ricos, marginalizando a investigação e o desenvolvimento de tecnologias, de processos e de produtos que não estejam respaldadas por setores com um forte poder de compra. Por outro lado, encontramos os interesses empresariais de quem utiliza a tecnologia. Para eles a tecnologia é um elemento a mais do conceito contábil de capital fixo, que deve render a mais alta taxa de lucro. Qualquer possibilidade de utilizar a natureza como desaguadouro sem custo, recursos naturais mais baratos ainda que mais poluentes ou salários de fome que substituam trabalho mecânico, é bem-vinda pelo capital. Por último está o uso em si mesmo da tecnologia, que requer manutenção, programas e alternativas para situações de risco e fiscalizações que dificilmente acompanham incrementos nas taxas de lucro do capital. Na maioria dos casos, as interpretações consumista e técnica combinam-se, junto à preocupação por erradicar a pobreza, como nos organismos internacionais sobre o desenvolvimento sustentável.

Mas há uma terceira interpretação, ainda que com menos acolhida, que é a classista. Para esta, as relações sociais de produção capitalistas são responsáveis pela degradação da sociedade e de seu meio ambiente. Segundo adote-se uma ou outra posição, as alternativas políticas serão diferentes: confiança no convencimento pessoal, confiança na ciência e na tecnologia, ou mobilização de trabalhadores por uma sociedade alternativa ao capitalismo.

Referências bibliográficas

- ADB (Asian Development Bank). *Asian Development Outlook 2006*. Asian Development Bank, Hong Kong, 2006. Disponível em: <http://www.adb.org/Documents/Books/ADO/2006/default.asp>. Consultado em 4 mar. 2007.
- APMRN (Asian Pacific Migration Research Network). *Migration Issues in the Asian Pacific. Issues Paper from the People's Republic of China*, s.d. Dis-

- ponível em: WWW.UNESCO.org/most/apmrnw10.htm. Consultado em 4 mar. 2007.
- CHINA mine blast traps 170 workers". *BBC News*. 28 Nov. 2004. Disponível em: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/asia-pacific/4049069.stm>. Consultado em: 6 mar. 2007.
- WORK shift lifts China illiteracy. *BBC News Asia-Pacific*, 2007. Disponível em: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/asia-pacific/6517547.stm>. Consultado em: 2 abr. 2007.
- BELLO, Walden. The Capitalist Conjuncture: over-accumulation, financial crises, and the retreat from globalization. *Third World Quarterly*, v. 27, n. 8, p. 1345–1367, 2006.
- CHINA encourages mass urban migration. *People's Daily*, 28 Nov. 2003. Disponível em: http://english.people.com.cn/200311/28/print20031128_129252.html Consultado em: 4 mar. 2007.
- DOE (Department of Energy). *China: Environmental Issues*. Disponível em: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/chinaenv.html>. Consultado em 12 mar. 2007.
- EXPLOSÃO em mina chinesa deixa 26 mortos. *Folha de S. Paulo*, **29 mar.** 2007.
- FOLADORI, Guillermo. **O metabolismo com a natureza. Crítica Marxista, n. 12, p. 105-117, 2001.**
- FOSTER, John Bellamy. *Marx's Ecology: Materialism and Nature*. New York: Monthly Review Press, 2000.
- HARVEY, David. Neoliberalism as creative destruction. *Annals of the American Academy of Political Social Science*, n. 610, p. 21-44, 2007.
- HEWITT, Julian (2007). China changes rules of resource game. *Mail & Guardian On Line*, 13 feb. 2007. Disponível em: http://www.mg.co.za/articlePage.asp?articleid=298761&area=/insight/insight__comment_and_analysis/#. Consultado em: 4 mar. 2007.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Summary for Policymaker*, 2007. Disponível em: <http://media.newscientist.com/data/images/ns/av/dn11088D1.pdf> Consultado em: 4 mar. 2007.

- JORNAL DA CIÊNCIA. China pressiona Bird a mudar estudo. *Jornal da Ciência on line*, 6 jul. 2007. Disponível em: <http://www.jornaldaciencia.org.br:80/Detalhe.jsp?id=48546>. Consultado em: 7 jul. 2007.
- O'ROURKE, Breffni. China: Tibetan Water Plans Raise Concerns. *Radio Free Europe/ Radio Liberty*, 9 Aug. 2006. Disponível em: <http://www.rferl.org/featuresarticle/2006/08/480d32d5-6534-4ae2-b138-7f4c3c9e6ce4.html>. Consultado em: 4 mar. 2007.
- PITKIN, Melanie. Pingnan Green Wins Court Case against Chemical Company. *China Environmental Series*, Woodrow Wilson International Center for Scholars, n. 8, p. 142-143, 2006.
- RAMZY, Austin. **How to Strip-Mine Shangri-La. Pacific Environment. China Program. Time, 22 Feb. 2007. Disponível em:** <http://www.pacific-environment.org/article.php?id=2255>. **Consultado em: 10 mar. 2007.**
- SHARMA, Devinder. *Food Security Trading in Hunger*. Paper presented at the seminar on People's Action against WTO and Agricultural Trade Liberalization in the Asia-Pacific Region: Strategies for Change and Resistance at the Asia Social Forum, Hyderabad, India, 6 Jan. 2003. Disponível em: <http://www.apnfs.org/docs/2003aaii.pdf>. Consultado em: 4 mar. 2007.
- WOLF, Charles Jr.** China's Rising Unemployment Challenge. *Rand*, 2004 Disponível em: <http://www.rand.org/commentary/070704AWSJ.html>. Consultado marzo 03, 2007.
- FUSSLER, Claude et alli. *Sustainable Development: a learning tool*. S.l.: Dow Europe/American Academy in Berlin/Tomorrow Magazine/ World Business Council for Sustainable Development, 2002.
- WORLDWATCH INSTITUTE. *La sociedad de consumo*. Barcelona, Icaria/ Fuhem, 2004.
- YARDLEY, Jim. A Statistic Clouding Bright View in China. *International Herald Tribune Asia-Pacific*. 31 Oct. 2005. Disponível em: <http://www.iht.com/articles/2005/10/30/news/pollute.php>. Consultado em: 4 mar. 2007.