

## **Prosperidade global leva recursos da Terra ao limite**

*Justin Lahart, Patrick Barta e Andrew Batson*

O poder do crescimento populacional é tão maior que o poder da Terra de produzir subsistência que a morte prematura, de uma ou outra forma, deve visitar a raça humana. - Thomas Malthus, 1798

Se as tendências atuais de crescimento da população mundial, industrialização, poluição, produção de alimentos e redução de recursos continuar sem alteração, dentro dos próximos cem anos vai se chegar ao limite de crescimento neste planeta. - Clube de Roma, grupo de estudos, 1972.

Através dos séculos, vozes poderosas têm alertado que a atividade humana pode suplantar os recursos da Terra. As cassandras sempre se provaram erradas. Sempre houve novos recursos a ser descobertos, novas tecnologias para impulsionar o crescimento.

Hoje, esses velhos medos estão de volta - e agora não são tão fáceis de menosprezar.

Apesar de uma catástrofe malthusiana não ser iminente, a redução dos recursos prevista pelo Clube de Roma é mais evidente hoje do que em qualquer período depois da publicação do seu relatório "Os Limites do Crescimento", em 1972. A alta constante do petróleo, trigo, cobre e outras commodities é sinal de uma mudança contínua na demanda que ainda não foi equiparada pelo aumento da oferta.

A Organização das Nações Unidas projeta um crescimento da população mundial dos atuais 6,6 bilhões de pessoas para 8 bilhões em 2025. E o mundo também está ficando mais próspero. Em média, as pessoas estão consumindo mais alimentos, água, metais e energia elétrica. Um número cada vez maior dos 1,3 bilhão de chineses e 1,1 bilhão de indianos está chegando à classe média, adotando dietas ricas em proteínas, transporte movido a gasolina e equipamentos elétricos usados em países desenvolvidos.

No interior da China, homem carrega água retirada de um lago ressecado. ReutersO resultado é que a demanda por recursos naturais disparou. Se o abastecimento não acompanhar o ritmo, os preços devem subir ainda mais, o crescimento tanto de nações pobres como ricas pode sofrer e poderão correr conflitos violentos.

Alguns dos recursos em grande demanda hoje, como terra cultivável e água potável, não têm substitutos. E a necessidade de conter o aquecimento do planeta limita o uso de alguns recursos - como o carvão, que emite gases do efeito estufa que contribuem para a mudança climática.

"Estamos numa era em que as tecnologias que permitiram altos padrões de vida e expectativa de vida de 80 anos no mundo rico agora são acessíveis a quase todo mundo", diz o economista Jeffrey Sachs, diretor do Instituto da Terra, da Universidade Columbia, de Nova York. "Isso significa não só que hoje temos uma enorme quantidade de atividade econômica, mas também que temos um potencial reprimido para vastas ampliações [na atividade econômica]." O mundo não pode sustentar esse nível de crescimento sem novas tecnologias, argumenta Sachs.

Apesar de o preço do petróleo ter caído nos últimos dias, existe um consenso cada vez maior entre autoridades e executivos do setor de que essa não é apenas uma alta temporária. Alguns desses especialistas, mas não todos, antevêm uma alta de longo prazo no preço do petróleo e de outras commodities.

No passado, forças econômicas levaram a soluções. A escassez de recursos levou ao aumento dos preços e o preço alto acabou levando a preservação e inovação. Algo assim poderia ocorrer

novamente. Entre os possíveis catalistas: substitutos para combustíveis fósseis tão eficientes quanto eles e técnicas melhores de dessalinização da água do mar.

Mas as forças econômicas podem não ser o suficiente para resolver os problemas desta vez. Há muita resistência política ao aumento do preço da água, principalmente a usada na agricultura. Quando recursos hídricos são compartilhados por dois ou mais países, pode ser complicado estabelecer parâmetros de preço. E em muitos países programas de subsídio à agricultura tornam menos provável que aumentos de preços possam levar a mudanças.

Isso aflige alguns economistas que antes não acreditavam na premissa de "Os Limites do Crescimento". Como um jovem economista 30 anos atrás, Joseph Stiglitz dizia categoricamente: "Não há um argumento convincente de que vamos enfrentar um problema pela exaustão de nossos recursos em curto ou médio prazo."

Premiado com o Nobel, hoje ele se preocupa com o fato de recursos fundamentais como a água serem fornecidos de graça. "Como vamos fazer as pessoas pagar pelo que têm de graça?", diz ele. "Se nossos padrões de vida, nossos padrões de consumo forem imitados, como outros se esforçam para fazer, o mundo, provavelmente, não será viável."

A competição por recursos pode ficar feia. Os economistas Edward Miguel, da Universidade da Califórnia em Berkeley, e Shanker Satyanath e Ernest Sergenti, da Universidade de Nova York, concluíram que redução de chuvas está associada a conflitos civis na África Subsaariana. Serra Leoa, por exemplo, registrou queda profunda do índice pluviométrico na década de 90 e mergulhou na guerra civil em 1991.

Nagpur, na região central da Índia, já foi conhecida como uma das metrópoles mais verdes do país. Ao longo da última década, Nagpur, que agora é uma das pelo menos 40 cidades indianas com mais de 1 milhão de habitantes, passou de 1,7 milhão para 2,5 milhões de moradores. Suas ruas viraram uma bagunça de buzinas, motocicletas e animais soltos em meio a um ar pesado e sujo.

Em 2005, a China tinha 15 carros de passageiros para cada 1.000 habitantes, perto dos 13 por 1.000 que o Japão tinha em 1963. Hoje o Japão tem 447 carros de passageiros por 1.000 residentes, 57 milhões no total. Se a China alcançar essa proporção, terá 572 milhões de automóveis - 70 milhões a menos do que o total de carros hoje no mundo.

Jeffrey Frankel, economista de Harvard, diz: "A idéia de que teremos de passar para outras fontes de energia - você não precisa concordar com o Clube de Roma" para chegar a essa conclusão. O mundo pode se ajustar à redução da produção de petróleo com o consumo mais eficiente de energia e passando para a energia nuclear, eólica e solar, diz ele, apesar de que essa transição pode ser lenta e cara.

Não há substitutos para a água, nem alternativas mais fáceis do que a simples conservação. Apesar de alguns avanços, a dessalinização continua custosa.

Em Pondhe, uma aldeia indiana com cerca de 1.000 habitantes num planalto estéril perto de Mumbai, a água não era problema. Os poços transbordavam durante as monções, lembra Vsantrao Wagle, que trabalha na agricultura da área há quatro décadas. Hoje, o nível máximo fica em torno de três metros abaixo da superfície e baixa ainda mais na estação da seca. "Mesmo quando chove muito não temos água suficiente", diz ele.

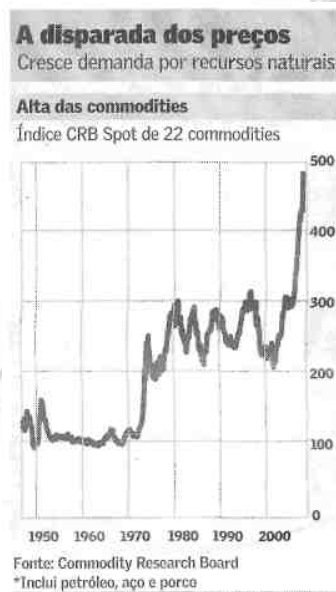
O seco norte da China está exaurindo o suprimento de água subterrânea. Em Pequim, os lençóis freáticos baixaram centenas de metros. Em Hebei, província próxima da capital, o Lago Bayangdian, que já foi muito grande, encolheu e sobrevive principalmente porque o governo desviou água do Rio Amarelo para ele.

As mudanças climáticas vão provavelmente intensificar a falta d'água. Elas serão sentidas "mais fortemente pelas mudanças na distribuição da água pelo mundo e na sua variação sazonal e anual", segundo relatório do governo britânico sobre aquecimento global que foi chefiado por Nicholas Stern. A falta de água pode ser severa em partes da África, no Oriente Médio, no Sul da Europa e na América Latina, diz o relatório.

A falta d'água, por sua vez, ameaça a produção de alimentos no campo. E, nos países em desenvolvimento, a procura por carne e outros alimentos com alto grau de proteínas está aumentando a demanda e os preços de rações para animais. "Há literalmente centenas de milhões de pessoas (...) que estão passando para o consumo de proteína, e a concorrência por alimentos no mundo todo é uma realidade", diz William Doyle, diretor-presidente da fábrica de fertilizantes Potash Corporation, do Canadá.

São necessários cerca de cinco quilos de grãos para produzir meio quilo de porco - a carne mais consumida na China - e mais do que o dobro para meio quilo de carne bovina, segundo Vaclav Smil, geógrafo da Universidade de Manitoba, Canadá, que estuda tendências de alimentos, energia e meio ambiente.

Mas Stiglitz, o economista, diz que os consumidores terão provavelmente que mudar de comportamento. Ele acredita que as definições e medidas tradicionais e mundiais de progresso econômico - baseadas em produção e consumo cada vez maiores - terão de ser repensadas.



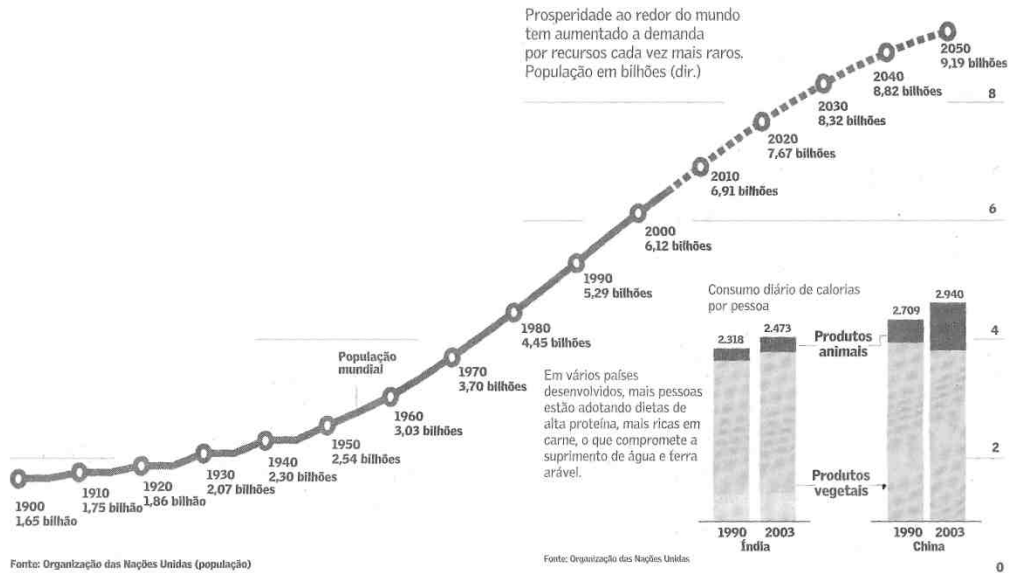


No interior da China, homem carrega água retirada de um lago ressecado.

### Aperto de recursos naturais

10

Prosperidade ao redor do mundo tem aumentado a demanda por recursos cada vez mais raros. População em bilhões (dir.)



Fonte: Organização das Nações Unidas (população)

Fonte: Organização das Nações Unidas

Cada vez mais chineses e indianos têm um carro, o que pode pressionar bem mais a oferta de combustível.



Número de carros se a porcentagem por habitante chegar aos níveis dos EUA.

Fonte: International Road Federation; Associação da Indústria Automotiva do Japão; Instituto Japonês de Estatísticas. Nota: Dados da Índia são de 2003.

Fonte: Valor Econômico, São Paulo, 24 mar. 2008, Empresas, p. B10.