

VALOR, 23/01/2007

Para saudar Iemanjá

José Eli da Veiga

No dia 2 de fevereiro será divulgado o quarto relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC). Muito mais gente passará, então, a se perguntar como é possível que predomine a passividade diante de tão grave alteração no relacionamento metabólico da humanidade com a natureza. Este rápido balanço talvez ajude a procurar respostas.

Vazamentos do relatório contribuíram para recente série de ótimas notícias. Desde setembro uma lei exige que até 2020 a Califórnia reduza em 25% suas emissões de dióxido de carbono. Desde outubro, 300 cidades americanas decidiram não mais aguardar decisões superiores para agir contra o efeito estufa. Firme posicionamento do ex-secretário-geral da ONU, Kofi Annan, foi divulgado às vésperas da conferência de Nairobi. Logo depois, em dezembro, duas iniciativas da União Européia: incluir o transporte aéreo na conta das emissões e reduzi-las em 20% até 2020. Cinco bem-vindas atitudes que certamente também foram ajudadas por três campanhas: a de Al Gore, a de Tony Blair com seu Relatório Stern, e a de John McCain, principal pré-candidato republicano à sucessão de Bush.

Todavia, se os cálculos do IPCC estiverem certos, serão bem insuficientes reduções de 20 ou 25% até 2020, mesmo que assumidas por todos os países da OCDE. Por isso, a pergunta continua em pé: como entender tanta passividade diante da ameaça?

Embora não existam mais dúvidas sobre a realidade do aquecimento, o mesmo não pode ser dito sobre o grau em que ele é influenciado pelas atividades humanas. Vários especialistas insistem que é pequeno. Principalmente russos, como Oleg Sorokhtin, ou seus colegas L.F. Khilyuk e G.V. Chilingar, da Universidade da

Califórnia do Sul, e acabam de publicar mais um artigo na "Environmental Geology" (50:899-910) procurando demonstrar que fatores naturais são cinco vezes mais importantes, o que torna antieconômicas quaisquer restrições a emissões de carbono.

Melhor notícia dos últimos meses é o acordo internacional firmado em novembro para construir o maior reator de fusão nuclear do mundo

Contra essa tese ergue-se a imensa maioria dos pesquisadores que, direta ou indiretamente, estudam o tema. São eles que produzem, revisam e validam os relatórios do IPCC. Mas, como a história da ciência não aconselha que maioria seja critério, é preciso frisar que se trata de incerteza. Consequentemente, é fundamental seguir o princípio da responsabilidade, ou da precaução: agir de acordo com os cenários do IPCC. E é aí que surge a segunda dúvida, tão ou mais cruel. Será possível estabilizar (para depois reduzir) a concentração de gases estufa na atmosfera com iniciativas que fixem limites às emissões, conforme, diretriz adotada desde 1995?

Resposta das mais otimistas veio de Stephen Pacala e Robert Socolow, dois pesquisadores de Princeton, publicada em 2004 na revista "Science" (305:968-972). Para que haja estabilização nos próximos 50 anos, sem impedir o crescimento econômico, será preciso adotar um conjunto de medidas adiante sintetizado em meia dúzia de tópicos. 1) No transporte, além de uso crescente de biocombustíveis, os derivados de petróleo também devem ser substituídos por hidrogênio obtido por eletrólise. Para conseguir a indispensável eletricidade limpa, propõem amplo leque de iniciativas. 2) Substituir as usinas convencionais a carvão e a gás por instalações capazes de capturar o carbono e bombeá-lo para o subsolo. 3) Ampliar o aproveitamento de fontes renováveis indiretas, como a hídrica e a eólica, além das diretas, como células fotovoltaicas e espelhos que aquecem fluidos e acionam turbinas. 4) Explorar a fonte

geotérmica. 5) Aumentar o uso da nuclear, desde que surjam soluções políticas para a destinação do lixo radioativo, para o funcionamento seguro dos novos reatores e para o risco de uso bélico. 6) E tudo isso acompanhado de três fundamentais pré-requisitos: drástica redução do consumo de eletricidade permitida pela modernização de residências e de estabelecimentos comerciais e industriais; redução da natalidade que permita chegar em 2050 com população mundial de 8 bilhões, em vez de 9; e fim dos desmatamentos.

Nem é preciso dizer que esse tipo de plano, idealizado por um ecólogo e um engenheiro, soa como estória da carochinha para pesquisadores das ciências sociais aplicadas. Talvez fosse mais realista pedir a imediata eleição de um governo mundial do que supor a viabilidade de uma coordenação de tais iniciativas por quase duas centenas de nações. Por outro lado, esse tipo de abordagem ajuda a realçar a dimensão estratégica do problema. Mesmo que muitos dos esquemas de redução de emissões venham a se efetivar, ainda assim o mundo precisará de inovações radicais que forneçam entre 10 a 30 terawatts sem expelir uma tonelada sequer de dióxido de carbono. Ou seja, se houver saída, ela estará em inéditas fontes de energia livres de carbono.

Descartando lances de ficção científica, como fusão a frio, fusão de bolha, ou reatores de antimatéria, há meia dúzia de promessas tecnológicas nas quais se pode apostar. A mais óbvia é o aproveitamento da energia de marés e ondas, quase pronta para o mercado. Três competem pela segunda chamada: aproveitamento de ventos de altitude elevada, nanobaterias solares e micróbios projetados. E em quinto, na lista de espera, estão a energia solar espacial e a tão almejada fusão nuclear.

A questão essencial, então, é que qualquer mudança revolucionária na matriz energética que possa surgir em tempo, já deve ter sua infra-estrutura em construção, alerta o físico Martin I. Hoffert, da Universidade de Nova York (Science, 298:981-987). Donde se conclui que a melhor notícia dos últimos meses não está entre as

citadas na abertura deste artigo, e sim no acordo internacional firmado em novembro para construir o maior reator de fusão nuclear do mundo: o "Iter" (Reator Termonuclear Experimental Internacional). Desse projeto participam: União Européia, EUA, Japão, Coreia do Sul, Rússia, China e Índia. O Brasil foi o único dos BRIC a declinar do convite. Quem se importou? Começar a pensar nisso na sexta 2 de fevereiro será a melhor maneira de saudar Iemanjá.

José Eli da Veiga, professor titular do departamento de economia da FEA/USP e coordenador de seu Núcleo de Economia Socioambiental (NESA), escreve mensalmente às terças. Página web: www.zeeli.pro.br