

A geração 400 ppm

Cada geração deixa para a seguinte um legado, uma herança, uma marca de sua passagem pela Terra. Quando na última quinta-feira (9), dois diferentes observatórios internacionais [confirmaram a concentração recorde de 400 partes por milhão de CO2 na atmosfera](#), materializamos um dos mais terríveis legados da nossa geração. Se for para ser assim, é bom que saibamos exatamente o que isso significa.

Apesar de todos os alertas da comunidade científica - especialmente do grupo de aproximadamente 2.500 cientistas reunidos no Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas da ONU - chegamos ao patamar considerado de risco para que os fenômenos climáticos ocorram de forma minimamente previsível e não ameace a vida tal como a conhecemos. Ou seja, estaríamos maculando o *software* inteligente da natureza através do qual os ciclos climáticos se resolvem.

Sim, ao longo de sua história o planeta já sofreu várias glaciações e já conheceu períodos de concentrações ainda mais intensos de CO2 na atmosfera. O fato é que jamais tamanha acumulação de gases na atmosfera aconteceu tão rapidamente, determinando em um período tão curto de tempo variações tão importantes de temperatura. Em resumo: este novo ciclo de aquecimento global guarda uma forte relação com nossos hábitos, comportamentos, padrões de consumo e estilos de vida.

É como diz Nate Lewis, do Instituto de Tecnologia da Califórnia: "A composição da atmosfera terrestre tem permanecido relativamente imutável por 20 milhões de anos. Mas nos últimos 100 anos, começamos a transformar de forma drástica essa atmosfera, e a mudar o equilíbrio de calor entre a Terra e o Sol, de modo que essas mudanças poderão afetar enormemente o habitat de cada planta, animal ou ser humano neste planeta".

A capacidade de o planeta "metabolizar" os gases-estufa através de fenômenos naturais de absorção pelos oceanos, solos e florestas é de aproximadamente 5 bilhões de toneladas por ano. Apenas no ano de 2008 (no auge da crise internacional e com as economias do mundo desaceleradas) emitiu-se 7,9 bilhões de toneladas com a queima de combustíveis fósseis e 1,5 bilhão de toneladas com os desmatamentos. Esses 4,4 bilhões de toneladas a mais vão se acumulando lenta e perigosamente na atmosfera, agravando a retenção de calor.

CENÁRIO

Os 10 anos mais quentes já registrados desde o início das medições, em 1880, ocorreram a partir de 1996. A concentração de 400 ppm de CO2 registrada dias atrás projeta um cenário de aquecimento - se nada for feito e continuarmos aumentando nesse ritmo as emissões de gases-estufa - que poderá chegar aos 6,4 °C graus até o final do século.

Professor de Política Ambiental em Harvard e ex-presidente da Associação Americana para o Progresso da Ciência, John Holdren explica de forma bastante simples os impactos da elevação da temperatura do planeta: "A temperatura normal de seu corpo é cerca de 37 °C. Quando sobe um pouco, até 39 °C, isso

já é uma coisa grave, e mostra que há alguma coisa errada com você”.

O degelo das calotas polares (que vem acontecendo numa velocidade superior à prevista pelos estudiosos) e a expansão volumétrica dos oceanos já determinaram a elevação do nível do mar entre 10 cm e 20 cm no século passado. Parece pouco, mas não é. Em um planeta mais quente esses processos serão intensificados e deverão modificar a geografia costeira dos continentes com impactos diretos sobre aproximadamente 600 milhões de pessoas que vivem em áreas mais vulneráveis.

Haverá também mudanças importantes nos ciclos de degelo em cordilheiras nevadas como os Andes e os Himalaias. Isso significa a interrupção do abastecimento regular de água em períodos de estiagem em países como China, Índia e Peru, com graves impactos na produção de alimentos. Certas culturas agrícolas mais sensíveis já estão sendo realocadas pois não se adaptam facilmente à mudança do clima. Isso tem provocado sucessivas quebras de safra e riscos reais para a segurança alimentar em várias partes do mundo.

A acidificação dos oceanos - causada pelo acúmulo de CO₂ - e a elevação da temperatura da água já estão determinando perdas importantes nos ecossistemas marinhos. A principal delas é a morte dos corais, base da cadeia alimentar de inúmeras espécies. Sem redes de corais resilientes e saudáveis, os impactos econômicos e sociais sobre quem pesca, quem processa o pescado e quem se alimenta de peixes e frutos do mar é incalculável.

São muitos os estudos revelando os impactos das mudanças climáticas sobre espécies animais e vegetais. Nos diferentes reinos da natureza, nem todos os seres vivos se adaptam a mudanças de temperatura. Considerando o nível de interdependência entre as espécies, cada perda significa um novo risco sistêmico, enfraquecendo a “teia da vida”.

A mudança do ciclo da chuva é particularmente dramática em países como o Brasil, que depende de “São Pedro” para manter uma agricultura forte e pujante e uma matriz energética fortemente baseada em hidroeletricidade. Para sustentar o nível dos rios e das represas em padrões adequados, é preciso chover no lugar certo, e de preferência, nos períodos certos.

O agravamento dos chamados eventos extremos - aumento do poder de destruição de furacões, ciclones, tornados, tufões, secas, inundações etc - tornou obrigatória a definição de novos protocolos de segurança, alertas meteorológicos, macrodrenagem urbana, contenção de encostas, remoção das áreas de risco e etc.

São muitas as mudanças necessárias e urgentes na direção da mitigação (redução das emissões de gases-estufa) e adaptação (ações que reduzam os impactos inevitáveis causados pelas mudanças climáticas). O incrível - ou melhor, o absurdo - é que a ampla maioria dos países endossa os alertas da comunidade científica, financia as pesquisas de ponta relacionadas às mudanças climáticas, assina acordos internacionais importantes como o do Clima (1992) e o Protocolo de Kyoto (1997), envia representantes para as Conferências das Partes organizadas pela ONU para debater o assunto, mas, apesar de tudo isso, não consegue praticar o que fala.

É enorme a distância que separa as “boas intenções” das medidas concretas e efetivas que reduzam os estragos das mudanças climáticas. São muitos os chefes de estado que posam com o cenho franzido na

foto, declaram-se publicamente preocupados e comprometidos, mas que nada ou pouco fazem. A atual geração de líderes políticos entra para a história como os avalistas do indigesto legado de 400ppm de CO2 na atmosfera.

Esse descolamento entre o discurso engajado e as políticas públicas se materializou fortemente no ano passado durante a Rio+20 (o maior encontro internacional da História em número de países), quando a proposta de se reduzir ou eliminar os subsídios da ordem de 1 trilhão de dólares destinados anualmente à exploração de petróleo foi solenemente ignorada na Cúpula. O Brasil, por exemplo, que realiza esforços e manobras contábeis sem precedentes para financiar a exploração do petróleo na camada pré-sal, foi contra.

Trata-se do mesmo governo que ignorou o prazo estipulado pela Política Nacional de Mudança do Clima (abril do ano passado) para que fossem anunciadas as metas para a redução das emissões de gases estufa em setores específicos da nossa economia.

Fundador do World Watch Institute, atual presidente do Earth Policy Institute, o pesquisador Lester Brown, em um dos capítulos do livro "Plano B 4.0", resumiu da seguinte maneira o tamanho do desafio que os atuais chefes de estado não parecem dispostos a enfrentar com a devida celeridade:

"Dada a necessidade de simultaneamente estabilizar o clima e a população, erradicar a pobreza e restaurar os sistemas naturais da Terra, a civilização enfrenta, neste início de século 21, desafios sem precedentes. Responder bem a pelo menos um deles já seria algo importante. Mas o grave quadro exige responder efetivamente a cada um deles ao mesmo tempo, tendo em vista a interdependência entre os problemas".

Tal como hoje se dá na Alemanha, quando as novas gerações estudam o nazismo nas escolas e depois, em casa, os netos perguntam para os avôs: "O que o (a) senhor (a) fez para impedir isso?", é bastante provável que em um futuro próximo também os nossos netos nos perguntem: "Quando se confirmou o risco do pior cenário climático, o que o (a) senhor (a) fez para impedir isso?"

Qual será a sua resposta?

** **André Trigueiro** é pós-graduado em gestão ambiental pela COPPE/UFRJ e professor de jornalismo ambiental da PUC RJ. É jornalista da TV Globo e comentarista da Rádio CBN.*

[box type="bio"] Este artigo foi divulgado anteriormente no Blog do G1 Mundo Sustentável. A equipe do CIÊNCIAemPAUTA esclarece que o conteúdo e opiniões expressas nos artigos assinados são de responsabilidade do autor e não refletem necessariamente a opinião do site. [/box]