Editora: Ana Paula Macedo
anapaula.df@dabr.com.br
3214-1195 • 3214-1172

Revisão de quase uma década das análises feitas pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) mostra que resta pouco tempo para evitar que a Terra se torne inabitável em função dos desdobramentos do aquecimento global

À beira de um colapso humanitário

» PALOMA OLIVETO

Não há mais como negociar: ou os países cumprem as metas de redução de gases de efeito estufa, ou sofrerão, mais rápido do que imaginam, as consequências catastróficas do aquecimento global. Essa é a principal mensagem do relatório síntese do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC), organismo da ONU formado por cientistas de todo o mundo. O documento, apresentado ontem, destaca que, no ponto em que o planeta chegou, não se trata mais de uma crise climática, mas humanitária.

Síntese do trabalho do IPCC dos últimos oito anos e derradeiro documento lançado pelo painel científico até 2030, o documento destaca que, sem reduzir os níveis de aquecimento abaixo de 2ºC e, preferencialmente, até 1ºC com base nas medições da era pré-industrial, os estragos não terão volta. Muitos dos danos provocados aos ecossistemas terrestres e aquáticos se aproximam do ponto de inflexão, quando a catástrofe é irreversível. "Esse relatório é um apelo para acelerar massivamente os esforços climáticos de todos os países e setores e em todos os prazos. Nosso mundo precisa de ação climática em todas as frentes: tudo, em todos os lugares, ao mesmo tempo", disse o secretário-geral da ONU, António Guterres, em uma mensagem de vídeo.

Diferentemente dos documentos anteriores, a síntese, assinada por 93 cientistas, não traz dados propriamente novos, porque é uma revisão de quase uma década de produção científica do IPCC (**veja quadro**). O documento fornece uma visão geral dos relatórios produzidos pelos três grupos de trabalho: bases da ciência física; impactos, adaptação e vulnerabilidade; e mitigação da mudança climática. Além disso, três avaliações especiais divulgadas durante esse ciclo, incluindo uma sobre os oceanos, foram consideradas. Ao combinar todas essas informações, a conclusão é a de que resta muito pouco tempo para evitar que a Terra se torne inabitável em um futuro não tão distante.

"A primeira mensagem é que temos muitas evidências, cada vez crescentes, de que a mudança climática está realmente afetando negativamente a nossa sociedade e o funcionamento dos nossos ecossistemas hoje", avalia Paulo Artaxo, professor da Universidade de São Paulo (USP) e coordenador do Programa Mudanças Climáticas da Fundação de Amparo à Pesquisa da Universidade de São Paulo (Fapesp). "O ritmo e a escala do que foi feito até agora e os planos atuais para enfrentar as alterações climáticas são insuficientes", acredita Mercedes Bustamante, professora da Universidade de Brasília (UnB), presidente da Capes e revisora do relatório síntese do IPCC.

Segundo a pesquisadora, o relatório mostra que há evidências de ações. Porém, embora as emissões tenham desacelerado, ainda não estão em rota descendente. "Continuamos mal preparados para as ameaças que já enfrentamos e que vamos enfrentar no futuro", diz. Paulo Artaxo e Mercedes Bustamante participaram, ontem, de uma coletiva de imprensa sobre os desafios brasileiros frente aos resultados apresentados pelo IPCC.

MARCOS SANTOS/USP IMAGENS



Temos muitas evidências (...) de que a mudança climática está realmente afetando negativamente a nossa sociedade e o funcionamento dos nossos ecossistemas hoje"

Paulo Artaxo, *professor da Universidade de São Paulo (USP)*

INA FASSBENDER



A redução do uso de combustíveis fósseis e a aposta em fontes de energia renováveis, como a eólica, são indicadas por cientistas

Indicações

O relatório também indica que é possível evitar o colapso. Em uma entrevista on-line organizada pela ONU, Hoesung Lee, presidente do IPCC, disse que depende da humanidade garantir um futuro menos catastrófico. "O relatório mostra claramente que a humanidade tem o conhecimento e a tecnologia para enfrentar as mudanças climáticas induzidas pelo homem. Mas não só isso. Eles mostram que temos capacidade de construir uma sociedade muito mais próspera, inclusiva e equitativa nesse processo."

Segundo Simon Stiell, secretário executivo da Conveção-Quadro das Nações Unidas para Mudanças Climáticas, a década atual é crítica. "As emissões globais precisam ser reduzidas em quase 43% até 2030 para que o mundo alcance a meta do acordo de Paris. O relatório de síntese destaca o quanto estamos fora do caminho." Porém, não é tarde demais, acrescenta. "O IPCC demonstra claramente que é possível limitar o aquecimento global a 1,5°C com reduções rápidas e profundas de emissões em todos os setores da economia global. Ele nos deu muitas opções de mitigação e adaptação viáveis, eficazes e de baixo custo para expandir em vários setores e países."

Os desafios são imensos, destaca Robert Bellany, professor de clima e sociedade na Universidade de Manchester, no Reino Unido. "O relatório síntese do IPCC deixa claro que retirar o dióxido de carbono do ar não é apenas uma opção, mas uma necessidade", ressalta o pesquisador, que não faz parte do painel intergovernamental. "Mas os métodos de remoção de carbono, como reflorestamento e bioenergia com captura e armazenamento de carbono, também trazem riscos significativos para as pessoas e o meio ambiente. Agora, precisamos de uma ampla conversa social sobre quais métodos adotar, como incentivá-los e, finalmente, como governá-los. Não se engane, precisamos fazer a remoção de carbono, mas precisamos fazer isso com responsabilidade."

Principais conclusões

- A **temperatura global** da superfície aumentou mais rapidamente desde 1970 do que em qualquer outro período de 50 anos durante os últimos 2000 anos.
- O caminho mais ambicioso e único alinhado a Paris oferece 50% de chance de limitar o aquecimento a cerca de 1,5°C até o fim do século.
- Todos os modelos que limitam o aquecimento a 1,5°C ou a 2°C envolvem reduções rápidas e profundas e, na maioria dos casos, imediatas das emissões de gases de efeito estufa em todos os setores nesta década.
- As emissões líquidas globais de CO2 zero para as metas de 1,5°C e 2°C precisam ser alcançadas no início da década de 2050 e por volta do início da década de 2070, respectivamente.
- Limitar o aquecimento global requer emissões zero líquidas de CO2.
- Atingir a emissão líquida zero requer redução de outros gases também, como o metano. Nos modelos que limitam o aquecimento a 1,5°C, as emissões globais de metano são reduzidas em 34% até 2030, em relação a 2019.
- Os sistemas de energia de CO2 zero líquido são alcançados por meio de uma redução substancial no uso geral de combustíveis fósseis, sistemas elétricos que não emitem CO2 líquido; da conservação e eficiência energética; e de maior integração em todo o sistema energético.
- O uso de combustível fóssil está impulsionando de forma esmagadora o aquecimento global: em 2019, cerca de 79% das emissões globais vieram de energia, indústria, transporte e edifícios, e 22% do uso da terra.
- A mudança climática causa estragos em todo mundo, mas algumas pessoas e lugares são mais duramente atingidos: há cerca de 3,3 a 3,6 bilhões de pessoas vivendo em contextos altamente vulneráveis às mudanças climáticas, com risco 15 vezes maior de morrer devido a **enchentes**, secas e tempestades.
- A mudança c limática reduziu a segurança alimentar e afetou a segurança da água, e os eventos de calor extremo estão aumentando as taxas de mortalidade e doenças.
- O aquecimento traz um ciclo global da água imprevisível, secas e incêndios, inundações devastadoras, eventos extremos ao nível do mar e ciclones tropicais mais intensos. Muitos riscos relacionados ao clima são maiores do que foram previstos pelo IPCC anteriormente.
- Os atuais níveis de financiamento para o clima são altamente inadequados: a maioria das finanças climáticas é direcionada para a mitigação, mas ainda fica aquém dos níveis necessários para limitar o aquecimento a menos de 2°C ou para cumprir a meta de 1,5°C.
- No ritmo atual, é provável que o aquecimento exceda 1,5°C durante o século 21. Se as lacunas não forem preenchidas, o mundo está no caminho certo para o aquecimento global de 3,2°C até 2100.
- Nem tudo são más notícias: o relatório destaca a popularização e a viabilidade de tecnologias como energia solar e eólica, sistemas urbanos eletrificados, infraestrutura verde urbana, eficiência energética, gestão do lado da demanda, melhoria das florestas e da gestão de plantações/ pastagens, e redução do desperdício e perda de alimentos.

ALBERTO PIZZOLI



TOM BRENNER

