

Terra se aproxima de maiores temperaturas em 11 mil anos

Pesquisa reconstruiu história das variações desde a última era do gelo

Planeta, no entanto, já esteve mais quente durante esse período analisado pelos cientistas

SALVADOR NOGUEIRA
COLABORAÇÃO PARA A FOLHA

Um novo estudo conduzido por pesquisadores da Universidade Estadual do Oregon e da Universidade Harvard, ambas nos EUA, reconstruiu a temperatura média da Terra nos últimos 11,3 mil anos para compará-la aos níveis atuais.

A boa notícia: a Terra hoje está mais fria do que já esteve em sua época mais quente desse período. A má: se os modelos dos climatologistas estiverem certos, atingiremos um novo recorde de calor até o final do século.

O trabalho, publicado na revista "Science", reuniu dados de 73 localidades ao redor do mundo para estimar a temperatura global (e local)

no período geológico conhecido como Holoceno, que começou ao final da última era do gelo, há 11 mil anos.

Depois de consolidar todas as informações, em sua maioria provenientes de amostras de fósseis em sedimentos oceânicos, num único quadro — além de usar técnicas matemáticas para preencher os "buracos" encontrados nas diversas fontes usadas para estimar a temperatura no passado —, os cientistas puderam recriar uma "pequena história da variação climática da Terra".

Diz-se pequena porque os resultados não permitem enxergar a variação ocorrida em uns poucos anos. É como se cada ponto nos dados representasse a temperatura em um período de 120 anos.

A HISTÓRIA

Os dados confirmam uma velha desconfiança dos cientistas: a de que a Terra passou por um período de aquecimento que começou cerca de 11 mil anos atrás. Em 1,5

mil anos, o planeta esquentou cerca de 0,6°C e assim se estabilizou, durante cerca de 5.000 anos.

Então, 5,5 mil anos atrás, começou um novo processo de esfriamento — que terminou há 200 anos, com o que ficou conhecido como a "pequena era do gelo". O planeta ficou 0,7°C mais frio.

Entram em cena a industrialização acelerada e o século 20. O planeta volta a se esquentar. No momento, ele ainda não bateu o recorde de temperatura visto no início do Holoceno, mas já está mais quente que em 75% dos últimos 11 mil anos.

Assim, o estudo confirma que a temperatura da Terra está subindo em tempos recentes e mostra que a subida é muito mais rápida do que se pensava.

"Essa pesquisa mostra que já experimentamos quase a mesma faixa de mudança de temperatura desde o início da Revolução Industrial que foi vista nos 11 mil anos anteriores da história da Terra — mas

essa mudança aconteceu muito mais depressa", comenta Candace Major, diretora da divisão de Ciências Oceanográficas da Fundação Nacional de Ciência dos EUA, que financiou o estudo.

Por outro lado, a baixa resolução temporal do estudo (é impossível distinguir efeitos de poucos anos) dificulta a comparação com o atual fenômeno de aquecimento.

Para a mudança climática atual se tornar relevante na escala de tempo analisada pelo modelo de reconstrução dos últimos 11 mil anos, ela precisa continuar no próximo século. Segundo os modelos do IPCC (Painel Intergovernamental para Mudança Climática), da ONU, é isso que vai acontecer.

Contudo, ainda há incertezas sobre a magnitude do fenômeno. De toda forma, mesmo pelas estimativas mais otimistas, quando chegarmos a 2100, se nada for feito, provavelmente estaremos vivendo o período mais quente dos últimos 11 mil anos.

ENTENDA O ESTUDO



COLETA DE DADOS

> Foram analisados fósseis e medições de temperatura de 73 locais no mundo, em terra e nos oceanos

> Características físicas e químicas do material foram analisadas e comparadas com registros modernos de temperatura

RESULTADOS

RECORDE

Hoje, a temperatura do planeta é maior do que em 75% dos últimos 11.300 anos

ESFRIOU

Nos últimos 5.000 anos, a Terra resfriou cerca de 0,7° C...

...MAS ESQUENTOU

Nos últimos cem anos, a temperatura subiu nessa mesma proporção

ALERTA

Se os modelos de aquecimento para o futuro estiverem certos, prevendo um aumento de 2° C a 6° C até 2100, o planeta viverá o período mais quente dos últimos 11 mil anos

Derretimento no Canadá pode ser irreversível

DA REUTERS

As geleiras canadenses, terceiro maior depósito de gelo depois da Antártida e da Groenlândia, podem estar sofrendo um derretimento sem volta que deve aumentar o nível do mar, afirmaram cientistas.

Cerca de 20% das geleiras no norte do Canadá podem desaparecer até o fim do século 21, num derretimento que pode acrescentar 3,5 cm ao nível do mar.

Segundo artigo na revista "Geophysical Research Letters", o derretimento de geleiras brancas exporia a tundra escura, que tende a absorver mais calor e acelerar o derretimento.

A ONU estima um aumento do nível do mar entre 18 cm e 59 cm neste século ou mais se a cobertura de gelo da Antártida e da Groenlândia começar a derreter mais rápido.

A projeção de perda de 20% do volume de gelo no Canadá se baseou em um cenário com aumento de temperatura médio de 3°C neste século e de 8°C no Ártico canadense, dentro das previsões da ONU.

UMA PEQUENA HISTÓRIA DA VARIAÇÃO DA TEMPERATURA DA TERRA

