

Limite “seguro” de emissões pode ser 40% menor, diz estudo

Categories : [Reportagens](#)

A quantidade de carbono que a humanidade ainda pode emitir se quiser evitar a catástrofe climática acaba de ficar ainda menor. Um estudo publicado nesta segunda-feira (24) no periódico Nature Climate Change sugere que atmosfera do período pré-industrial já tinha mais carbono do que se poderia imaginar, e já tinha aquecido o planeta em até 0,2° C. Isso significa que o “orçamento de carbono” da humanidade para limitar a temperatura do planeta em 2° Celsius, conforme o Acordo de Paris, ter encolhido em 40%.

O estudo tem coautoria de duas estrelas da ciência do clima: o americano Michael Mann, da Universidade da Pensilvânia – que ficou famoso na década passada por receber ameaças de morte após ter publicado seu famoso gráfico do “Taco de Hóquei” – e Ed Hawkins, do Centro Nacional de Ciências Atmosféricas da Universidade de Reading. Segundo eles, os cientistas do IPCC, o painel do clima da ONU, subestimam até o momento a quantidade de carbono já emitida no período que antecede a Revolução Industrial.

Segundo o IPCC, para termos pelo menos 50% de chance de cumprir o Acordo de Paris, estabilizando as temperaturas abaixo de 2o C poderíamos despejar na atmosfera, no máximo, até 1,2 trilhão de toneladas de carbono a partir de 1870. Esse é o chamado “orçamento de carbono” da humanidade.

Ocorre que, como péssimos administradores desse orçamento, os seres humanos já gastaram um monte por conta, emitindo outros gases além do dióxido de carbono que esquentam a atmosfera. “O planeta acumula alterações no uso do solo desde 1750, com impactos significativos na temperatura global do planeta”, diz o britânico Ed Hawkins. “O fato é que não partimos do zero, de modo que, se retirarmos o que já havia sido emitido no período pré-industrial, nos restariam 820 bilhões de toneladas de carbono.” Segundo ele, o aquecimento pré-industrial é muito incerto e refém de muita variabilidade.

O IPCC estima que 515 bilhões de toneladas de carbono (GTC) foram emitidas do período pré-industrial até 2011 (desde 1870), o que deixaria 305 GTC ainda a serem emitidos para fechar a conta das 820 bilhões de toneladas. No entanto, assumindo que já havia um aquecimento de, pelo menos 0,1°C devido ao aumento de CO2 entre 1861 e 1880, significa que em torno de 60 GTC do orçamento já foram usados, o que corresponde a cerca de 20% das 305 bilhões de toneladas de carbono (ou 1,098 trilhão de toneladas de CO2) que ainda podemos gastar.

A concentração de gases foi analisada pelos pesquisadores a partir de um modelo que considerou

três caminhos diferentes desde 1861, tendo como objetivo projetá-la para 2100. Já a temperatura global entre 1401 a 1800 foi analisada a partir de 23 simulações em sete modelos diferentes, sinalizando que a base de cálculo do período pré-industrial (1850-1900) variou entre 0,03°C e 0,19°C.

De acordo com o americano Michael Mann, o estudo coloca em xeque as emissões do período pré-industrial e reduz a certeza de que o limite dito seguro pelos pesquisadores é de fato seguro. “As chances de chegarmos em meados deste século com a temperatura acima do estabelecido pelo acordo climático cresce exponencialmente”, diz.

Segundo o pesquisador, mesmo em um cenário promissor, que inclua a substituição efetiva dos combustíveis fósseis por fontes renováveis, a probabilidade de excedermos os limiares previstos no acordo internacional do clima varia de 61% a 88% até 2100. “Posso dizer que não partimos do zero e que a ação climática terá de ser ainda maior se o nosso objetivo for um planeta habitável”, diz.

[\[SVG: logo \]](#)

*Republicado do [Observatório do Clima](#)
através de parceria de conteúdo.*

Leia Também

<http://www.oeco.org.br/reportagens/tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-o-iceberg-gigante-da-antartida/>

<http://www.oeco.org.br/reportagens/happy-feet-vai-dancar/>

<http://www.oeco.org.br/reportagens/derretimento-de-gelo-ja-e-principal-fator-de-elevacao-do-nivel-do-mar/>