
Estudo questiona modelos climáticos que alertam para riscos da seca

14/09/2012 - Observações feitas por cientistas de quatro países mostra que solos mais secos estimulam ventos que por sua vez, trazem chuva.

Alguns modelos informáticos sobre o aquecimento global podem estar superestimando os riscos da seca, segundo estudo publicado na edição desta semana do periódico científico Nature.

Siga o [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Twitter. Curta nossa página [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Facebook!

Alguns modelos-chave usados em pesquisas sobre tendências de aquecimento sugerem que as secas se intensificarão à medida que as temperaturas do mundo aumentarem. Este conceito se baseia no fato de solos secos absorverem menos umidade da atmosfera, reduzindo as precipitações e causando ainda mais aridez.

Mas os autores do novo estudo se disseram preocupados de que estes modelos se baseiam em uma escala muito ampla e carecem de dados de observação, especialmente sobre o que acontece localmente.

Na tentativa de preencher esta lacuna, uma equipe composta por cientistas de quatro países, chefiados por Chris Taylor, do Centro Britânico de Ecologia e Hidrologia, observaram imagens de satélites climáticos que rastreiam o desenvolvimento de nuvens de chuva em todo o mundo.

Os cientistas se disseram surpresos ao comparar a localização de novas tempestades com imagens da umidade do solo no local.

Eles descobriram que tempestades vespertinas provavelmente acontecem onde os solos estão ressecados e não em solos úmidos.

A razão aparente para isto é que solos mais secos criam ventos de tempestade mais fortes, chamados termals, que aumentam as chances de chuva.

"Tanto o calor quanto a umidade são ingredientes críticos para a formação de nuvens de chuva durante a tarde", explicou Taylor.

"Em dias ensolarados, a terra aquece o ar, criando termals que atingem alguns quilômetros na atmosfera. Se o solo está seco, os termals são mais fortes e nosso novo estudo demonstra que isto torna a chuva mais provável de ocorrer", acrescentou.

A coleta de dados abrangeu seis continentes, com a observação da umidade do solo superficial e padrões de chuva diariamente e a cada três horas, com uma resolução de 50 a 100 km, durante uma década.

"É tentador presumir que solos úmidos causam maior evaporação, que, por sua vez, estimula a precipitação", disse Wouter Dorigo, da Universidade de Tecnologia de Viena, um dos autores do estudo.

"Isto implicaria em um feedback positivo: solos úmidos levam a mais chuva ainda, enquanto regiões secas tendem a se manter secas. (Mas) esses dados mostram que a precipitação convectiva pode ocorrer com maior probabilidade sobre solos mais secos", concluiu.

Chuvas ou precipitações convectivas são aquelas provocadas pela diferença de temperatura entre o ar quente, que sobe, e o ar frio das camadas próximas à atmosfera.

Fonte: iG