

Erupções Vulcânicas e o Clima Global

Foi recentemente noticiada, em todo o mundo, uma grande erupção vulcânica na Islândia. A principal notícia foi sobre o dia-a-dia: a erupção espalhou uma grande massa de cinza na atmosfera que se tornou uma ameaça para a aviação. Com isso vôos comerciais foram suspensos no espaço aéreo europeu e tal caos provocou uma imensa dor de cabeça para que as pessoas pudessem se locomover e cumprir seus compromissos pré-agendados. Mas será mesmo que essa é a principal consequência desse evento da natureza para você?

Você sabia que importantes eventos históricos como a derrocada do Império Persa, a desarticulação de uma das principais cidades da Meso-América Teotihuacan, as grandes migrações Mongóis para o Oeste, todos eventos do século VI D.C. são ligados por boa parte da historiografia a erupções vulcânicas?

Você sabia que logo antes da tomada de Constantinopla, capital do uma vez poderoso Império Bizantino, o vulcão Kuwae entrou em erupção no mar Coral e que há relato histórico de que a produção agrícola naquele ano foi comprometida devido a chuvas torrenciais, na Istambul de hoje. Nesse mesmo período há registros de que a China da dinastia Ming sofreu com as intempéries da natureza com neve em demasia no sul do rio Yangtze provocando falha na colheita e morte de milhares. Há também registro nessa mesma época dos silos terem ficado vazios de grãos na Suécia.

Em 1600, um vulcão entrou em erupção no Peru e há notícias de que a Rússia enfrentou sua pior fome, a Suíça teve um de seus invernos mais rigorosos e que a produção de vinho na Alemanha entrou em colapso. Em 1783, Benjamin Franklin, atribuiu um verão excepcionalmente frio a uma erupção vulcânica na Islândia. Soa familiar? Em 1815, entrou em erupção o Monte Tambora na Indonésia, o ano ficou conhecido como 'o ano sem verão'. Em 1883 foi registrada outra explosão vulcânica e foram registrados recordes de nevascas ao redor do mundo, logo em seguida. Em 1991, a erupção do Monte Pinatubo, nas Filipinas, reduziu a temperatura global em 1º. C. por dois anos.

Esses fatos históricos ilustram o seguinte: erupções vulcânicas têm consequências sobre o clima global que não são meramente transitórias. O fenômeno natural se dá porque vulcões expelem cinzas e dióxido sulfúrico na atmosfera que funcionam como uma espécie de refratores da radiação solar. Efeitos de longo prazo dependem da injeção de compostos sulfúricos na estratosfera, camada superior e menos ativa da atmosfera. Nesta camada ocorre menos precipitação, implicando maior tempo para que tais partículas sejam removidas.

Apesar da erupção corrente não ter sido, provavelmente, grande o suficiente para emitir compostos sulfúricos em quantidade para a estratosfera e como consequência não dever causar mudanças mais perenes no clima global, ela nos serve de alerta de que há muitos fatores naturais que influenciam o clima global, como a atividade solar e a vulcânica. Por isso é muito difícil que nossos modelos estatísticos façam projeções acuradas e que nós tomemos decisões com consequências sobre o dia-a-dia de todos embasados neles. Vale sim carregar a bandeira da eficiência energética, afinal, produzir mais com menos é sempre bom, sobra mais para os menos favorecidos. Vale também carregar a bandeira contra a poluição que contamina o nosso meio ambiente

causando males a nossa saúde, muitos deles já conhecidos. Mas não sei se vale a pena carregar a bandeira do aquecimento global, hoje, e amanhã a do esfriamento global, como já foi o caso nos anos 70. Temo estarmos correndo atrás do rabo.

Igor Barenboim é Ph.D em Economia por Harvard e Subsecretário de Administração do Rio de Janeiro