

Período de um milhão de anos de intensa atividade vulcânica originou era dos dinossauros

22 de Junho, 2017

Um período de um milhão de anos de uma intensa atividade vulcânica provavelmente abriu caminho para o início da era dos dinossauros, segundo sugere um novo estudo publicado no periódico científico “PNAS”.

Cientistas encontraram rochas antigas com traços de emissões de massivas erupções vulcânicas ocorridas há cerca de 200 milhões de anos. Essas erupções teriam levado a uma das maiores extinções em massa de que se tem notícia – a extinção do Triássico – permitindo que os dinossauros passassem a dominar o planeta. Entre as espécies extintas, segundo o estudo, estavam criaturas semelhantes a crocodilos, mamíferos parecidos com répteis e os primeiros anfíbios.

“Os dinossauros puderam explorar os nichos ecológicos que ficaram livres por extinção”, explicou o autor principal do estudo, Lawrence Percival, do departamento de ciências da Terra da Universidade de Oxford.

Qualquer ser vivo nas proximidades das erupções teria sido afetado, diz a pesquisa. Mas mesmo criaturas vivendo mais à distância também teriam problemas: as repetidas erupções teriam devastado um habitat extenso, bloqueando o sol e levando ao aumento dos níveis de dióxido de carbono.

Mesmo assim, os primeiros dinossauros desse período conseguiram sobreviver a essas difíceis condições de vida – e os pesquisadores não sabem como. Assim que os vulcões se acalmaram, restavam poucos de seus rivais, permitindo o surgimento da era dos dinossauros.

Os pesquisadores analisaram rochas vulcânicas de quatro continentes que datam deste período turbulento.

Um estudo anterior avaliou de que forma os níveis de carbono variavam nas rochas, o que está relacionado com o aumento do dióxido de carbono de erupções vulcânicas. Mas essa nova pesquisa analisou outras impressões digitais da atividade vulcânica, como o mercúrio.

Quando os vulcões entram em erupção, emitem mercúrio nas nuvens de gás que sobem rumo ao céu, que por sua vez se espalha pela atmosfera antes de se depositar entre os sedimentos do solo, onde permanece por milhões de anos.

“Se observamos um grande aumento de mercúrio nestes sedimentos, podemos concluir que houve atividade vulcânica nesse exato momento”, explicou Lawrence Percival. “E isto é o que vemos no momento desta extinção”.

Os pesquisadores descobriram provas de uma massiva atividade vulcânica que se teria estendido por cerca de um milhão de anos. E querem agora usar o

mercúrio para investigar outros períodos da atividade vulcânica antiga.

“Esta é uma nova e poderosa ferramenta que realmente nos vai permitir entender mais sobre a evolução do nosso planeta e de como ele se tornou o que é hoje”.