

Cientistas reconstroem impacto de asteroide gigante na Terra



Há cerca de 65 milhões de anos, a **queda de um meteoro** com entre cinco e dez quilômetros de diâmetro na região que hoje é a costa da Península de Yucatán, no México, lançou a Terra em um longo **período de trevas** e é apontada como principal responsável pela **extinção dos dinossauros**. Mas ao longo dos seus 4,5 bilhões de anos de história, nosso planeta foi alvo de outros impactos ainda maiores e agora, **pela primeira vez, os cientistas foram capazes de reconstruir um deles**.

Segundo os pesquisadores, 3,26 bilhões de anos atrás uma rocha espacial com entre 37 e 58 quilômetros atingiu o que é atualmente o Sul da África a uma velocidade de mais de 72 mil km/h, deixando para trás uma cratera de quase 500 quilômetros de largura, o equivalente à distância entre Rio e São Paulo, e provocando terremotos e tsunamis ao redor do planeta tão fortes e grandes que fazem tanto o evento catastrófico que exterminou os dinossauros quanto os maiores desastres naturais da História recente parecerem pequenos.

Mas apesar da magnitude da **colisão**, os cientistas tiveram que recorrer a um trabalho de “geologia forense” para reconstruí-la. Isso porque a **ação da erosão e dos movimentos das placas tectônicas** praticamente “apagou” todas suas marcas, assim como de outros impactos do tipo durante período da evolução da Terra entre 3 e 4 bilhões de anos atrás conhecido como “bombardeio pesado tardio”. Um dos poucos sinais que restaram desta série de colisões é um cinturão de rochas verdes com cerca de 100 quilômetros de comprimento e 60 de largura na região de Barberton, entre Joanesburgo, na África do Sul, e a fronteira com a Suazilândia, em que foram encontradas algumas das pedras mais antigas do planeta e serviram de base para o estudo.

"Não podemos ir e ver os locais dos impactos, então para entender o quão grandes eles foram e quais foram seus efeitos precisamos estudar regiões como esta", explica Donald Lowe, geólogo da Universidade de Stanford, nos EUA, e um dos autores de artigo sobre a reconstrução, aceito para publicação pelo periódico “Geochemistry, Geophysics, Geosystems”, editado pela União Americana de Geofísica. "Sabíamos que o asteroide tinha sido grande, mas não o quão grande".

Segundo Lowe, **o impacto provavelmente exterminou boa parte dos organismos microscópicos** que se acredita viviam na época, o que também possivelmente abriu caminho para a evolução de seres mais complexos, assim como o desaparecimento dos dinossauros legou a Terra aos mamíferos, como os seres humanos.

"Estamos tentando entender as forças que moldaram nosso planeta bem cedo durante sua evolução e, assim, os ambientes onde a vida também evoluiu", considera.

Fonte: O Globo