

Vulcanismo no Brasil

Em épocas geológicas passadas, houve intensa atividade vulcânica, hoje não existem mais vulcões ativos no Brasil. Nosso país foi palco de diversas atividades vulcânicas, a mais recente ocorreu na Era Cenozóica (Terciário), levando à formação das nossas ilhas oceânicas, tais como Trindade, Fernando de Noronha, Penedo de São Pedro e São Paulo.

Na Era Mesozóica a atividade vulcânica no Brasil foi muito mais intensa, destacando-se as seguintes ocorrências: Poços de Caldas e Araxá (MG), São Sebastião (SP), Itatiaia e Cabo Frio (RJ) e Lajes (SC); Na região Sul houve um dos maiores derrames basálticos do mundo, abrangendo uma área de 1 milhão de km², que vai desde o Estado de São Paulo até o do Rio Grande do Sul, onde houve diversas manifestações podem ser observados na região de Torres, como as belíssimas falésias basálticas; Os derrames basálticos que ocorreram no Planalto Meridional deram origem ao fértil solo terra roxa; A Bacia Amazônica também foi afetada por atividades vulcânicas em algumas áreas.

Localização do Brasil entre as placas tectônicas

O Brasil está no centro de uma grande placa tectônica, a Placa Sul-Americana, portanto, afastado dos limites dessa placa. O limite leste da Placa Sul-Americana está posicionado no fundo do oceano Atlântico, próximo da metade da distância entre o Brasil e a África, enquanto que o limite oeste fica junto ao litoral oeste da América Latina. O distanciamento dos limites da Placa Sul-Americana é o motivo porque não há vulcões atualmente no Brasil.

Entretanto, no nosso país há diversas evidências de manifestações vulcânicas e subvulcânicas que ocorreram ao longo do tempo geológico, desde episódios acontecidos em um passado muito distante até eventos relativamente recentes.

As Ilhas Oceânicas

Fernando de Noronha

O arquipélago de Fernando de Noronha consiste de um grupo de pequenas ilhas nas vizinhanças da Ilha de Fernando de Noronha, a principal do arquipélago. Essas ilhas estão situadas a 345 km do litoral nordeste brasileiro e correspondem aos topos de uma montanha vulcânica submersa que se ergue do assoalho oceânico situado em torno de 4.000 metros de profundidade, que faz parte da cadeia homônima desenvolvida numa zona de fraturas oceânicas orientadas na direção leste-oeste.

Ao longo da Cadeia de Fernando de Noronha em direção à costa do Ceará afloram alinhadas diversas montanhas vulcânicas submarinas arrasadas pelo mar e inteiramente cobertas por recifes de algas e areias calcárias provenientes de organismos marinhos, denominadas de guyot. O Atol das Rocas é um guyot vulcânico dessa cadeia.

Fernando de Noronha é um arquipélago em que rochas vulcânicas e subvulcânicas fortemente alcalinas e subsaturadas são expostas.

Representam dois episódios vulcânicos maiores cujos produtos constituem as Formações Remédios e Quixaba. A Formação Remédios, mais antiga (+ou-12 milhões de anos), é constituída por numerosos diques de variados tipos de rochas alcalinas.

Processos erosivos destruíram as rochas vulcânicas desse ciclo. Seguindo-se a Formação Quixaba, (+ou-3,3 a 1,7 milhões de anos), por derrames de rochas ultrabásicas nefelínicas (ankartritos), rochas piroclásticas e raros diques de nefelinito.

Cessado o vulcanismo no final desse período, seguiu-se um ciclo erosivo que destruiu os aparelhos vulcânicos externos e entalhou a plataforma insular. Com as oscilações pleistocênicas do nível do

mar, a plataforma foi coberta por depósitos de areias e cascalhos de praia, recifes de algas calcárias e areias marinhas.

Trindade

A pequenina ilha da Trindade situa-se no Oceano Atlântico Sul aproximadamente no paralelo de Vitória, Espírito Santo, afastada 1.140 km da costa e a 48 km da ilha de Martim Vaz. É o cume erodido de uma grande montanha vulcânica que faz parte de um lineamento de montes vulcânicos submarinos, o lineamento Vitória-Trindade. Repousa sobre o assoalho oceânico a quase 5.500 m de profundidade.

Suas rochas são lavas e intrusões fortemente sódico-alcálicas e subsaturadas em sílica, e piroclastos diversos. A ilha é quase inteiramente constituída de rochas vulcânicas e subvulcânicas formadas entre o final do Plioceno e o Holoceno.

É o único local em território brasileiro em que ainda se pode reconhecer parte de um cone vulcânico extinto, o Vulcão do Paredão.

Outros edifícios vulcânicos desse lineamento situados entre Trindade - Martim Vaz e a costa foram inteiramente arrasados pelo mar, nivelados a menos de 100 m de profundidade, constituindo hoje guyots, usualmente chamados bancos, mas as ilhas, talvez por terem sua atividade vulcânica persistido por mais tempo, ainda se elevam acima da superfície oceânica.

Martin Vaz

As ilhas de Martim Vaz constituem um arquipélago formado de uma ilha principal com 600 metros de largura e 175 metros de altura, e de duas ilhas menores e de alguns rochedos. O arquipélago faz parte do lineamento Vitória-Trindade e situa-se a 48 km de distância da ilha de Trindade. Foram identificadas rochas vulcânicas alcalinas (ankartrito e hauynito), mas suas idades ainda permanecem incertas, mas provavelmente são similares as idades obtidas em Trindade.

No Território Brasileiro há vestígios de diversos eventos vulcânicos, desde épocas geológicas passadas, até tempos mais recentes. No nosso território, está inclusive, um dos maiores eventos vulcânicos da terra, o vulcanismo mesozóico da bacia do Paraná. A atividade vulcânica no continente cessou por volta dos 10 milhões de anos, mas nas ilhas oceânicas o vulcanismo se estendeu até tempos geológicos mais recentes, onde na ilha de trindade, é ainda possível se observar claramente os restos de um edifício vulcânico extinto, o vulcão do paredão.

Para finalizar essa conclusão sobre o vulcanismo no nosso país, podemos citar o exemplo de um dos maiores desastres provocados por vulcões no mundo, que ocorreu no estreito de Sonda, no arquipélago da Indonésia, em 16 de agosto de 1883, quando o vulcão Krakatoa explodiu com tal fúria que tirou do mapa uma parte da ilha em que se localizava, destruiu cidades e vilas, matando milhares de pessoas. Em 25 de janeiro de 1925, um novo cone vulcânico emergiu da caldeira do antigo Krakatoa.

A nova ilha vulcânica foi chamada de filho de krakatoa. No século passado, o novo vulcão esteve em intensa atividade, porem sem provocar catástrofes.

“Sem dúvida, as erupções continuarão e o filho de krakatoa continuará aumentando de tamanho. Em algum momento, no futuro, talvez daqui a algumas centenas de anos, uma grande explosão similar à de 1883, pode ocorrer. É apenas uma questão de tempo. ”

[Geografia Física do Brasil - Geografia do Brasil](#)

[Geografia - Brasil Escola](#)