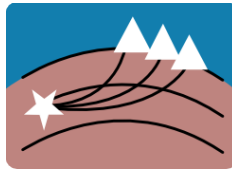


## Informe do Centro de Sismologia da USP

### O tremor de terra do Maranhão de 03/01/2017



Foi registrado pelas estações da Rede Sismográfica Brasileira (RSBR) (<http://www.rsbr.gov.br/pevjs/index.html>) um tremor de terra de magnitude 4.6 na escala Richter hoje às 12:43:42 (UTC), ou 10:43:42 Horário de Brasília, ou 09:43:42 Horário Local no Maranhão.

O epicentro foi localizado automaticamente pelo sistema integrado da RSBR próximo a cidade de Belágua, MA. Posteriormente, nossos analistas revisaram os dados relocando o epicentro próximo às cidades de Vargem Grande e Presidente Vargas, ~90km a sul de São Luís. Como as estações da RSBR estão muito distantes, a margem de erro na localização epicentral é da ordem de +- 20 km.

Este foi o maior sismo registrado no estado do Maranhão, que é uma das regiões do Brasil menos ativa sismicamente. Os maiores tremores anteriores no Maranhão haviam ocorrido em Itapicuru em 1871 (magnitude 4?), em Alcântara em 1909 (mag= 3?), e perto de João Lisboa em 1981 (magnitude 3.4).

Foi, portanto, um tremor incomum para o Maranhão embora de magnitude normal para o Brasil onde tremores ainda maiores, acima de magnitude 5, ocorrem a cada 5 anos em média. Os estados do Ceará e Rio Grande do Norte, por exemplo, são palco de atividade sísmica muito frequente, como atesta o grupo de sismologia da UFRN (<http://sismosne.blogspot.com.br/>).

O tremor foi bem sentido desde São Luís até Teresina, e até em algumas localidades a mais de 200 km de distância do epicentro. Tremores de magnitude 4.6 são normalmente sentidos a distâncias de até 150 a 250 km, compatível com os relatos enviados ao Centro de Sismologia da USP ( <http://moho.iag.usp.br/eq/dyfi> ). Não foi relatado até agora nenhum dano, apenas forte vibração na região epicentral. As cidades mais próximas, como Presidente Vargas, Vargem Grande e Albano Franco, estão a mais de 10 km do epicentro.

Não é possível prever tremores de terra, nem tampouco saber como os tremores evoluirão. Dezenas de pequenas réplicas (com magnitudes abaixo de 3.0) já ocorreram hoje e foram registrados pela estação ROSB (Rosário, MA, a 55 km de distância).

Como o Brasil está no meio de uma placa tectônica, longe de suas bordas, terremotos muito fortes e catastróficos são extremamente raros. Porém, as forças geológicas que movimentam a Placa da América do Sul causam grandes pressões no interior da placa. Essas pressões geológicas, agindo continuamente na crosta terrestre, são uma das principais causas dos sismos no Brasil em geral.

Centro de Sismologia da USP  
[www.sismo.iag.usp.br](http://www.sismo.iag.usp.br)

São Paulo 03/01/2017 18:15