



01 de Outubro de 2019

À Prefeitura de Sales Oliveira

Ref.: Estudo dos tremores de terra

Em atenção à Prefeitura e aos habitantes de Sales Oliveira, informamos:

- 1) O Centro de Sismologia da USP está envidando esforços para registrar e estudar os recentes tremores de terra que vêm preocupando os habitantes de Sales Oliveira. Infelizmente, devido a vários outros compromissos e a problemas de transmissão dos dados para São Paulo (o sinal de apenas uma única estação está chegando ao nosso Centro), ainda não foi possível estudar os tremores com o devido detalhamento. Pedimos desculpas pelo atraso na emissão de um relatório mais completo.
- 2) Nossos técnicos visitarão Sales Oliveira ainda esta semana para coletar os dados não transmitidos a São Paulo, fazer manutenção das estações e conectar à internet todas as 4 estações atuais. Os dados registrados no último período serão trazidos a São Paulo e analisados na próxima semana.
- 3) Os tremores de Sales Oliveira têm magnitudes muito baixas e não devem acarretar problemas sérios em Sales Oliveira. Tremores de terra são imprevisíveis e não é possível afirmar com certeza quando a atividade vai acabar e nem se ocorrerão tremores mais fortes do que os atuais. No entanto, vários outros casos parecidos já ocorreram no estado de São Paulo, tais como: Fernando Prestes (1959); Nuporanga (1977-1978; 1989); Bebedouro (2004-2009), e Taquaritinga (2016-2019), sem ocorrência de danos sérios. As máximas magnitudes não ultrapassaram 3.0 na escala Richter, normalmente insuficiente para causar grandes danos. Em todos esses casos os tremores ocorreram na forma de séries esporádicas de abalos alternando períodos de atividade com períodos mais calmos. Um fator comum nos casos anteriores citados acima é que a atividade sísmica se iniciou logo após a perfuração de poços profundos que atingiram o aquífero confinado dentro da camada de basalto (da formação Serra Geral, muito comum em toda a parte NW do Estado de São Paulo). Nos casos em que os tremores duraram alguns anos, a maior frequência ocorre um a dois meses após o período das chuvas.

4) No caso de Sales Oliveira, ainda não é possível associar os tremores ao poço perfurado em Agosto passado em loteamento da Urbanizadora SPE. Essa hipótese ainda precisa ser confirmada com a determinação precisa dos epicentros dos tremores e as profundidades em que ocorrem. É provável que outros levantamentos geofísicos sejam necessários para determinar as propriedades dos solos e da camada de basalto, ajudando a confirmar (ou não) a relação entre poços e os tremores.

5) O Centro de Sismologia se esforçará para analisar os dados a serem coletados esta semana e emitir um outro informe mais detalhado até meados de Outubro.

Atenciosamente



Prof. Marcelo Assumpção

Coordenador do Centro de Sismologia da USP