

## A dinâmica dos abalos sísmicos e as diferentes escalas de medição: Richter e Mercalli

**Autores:** Luiza Ghisleri Mocellin, Guilherme Pizzatto, Débora Cristine Cavacini, Gabriela Cristina Bedin, Luiza Vitória Erbe

**Orientador:** Leandro Marcos Tessari

O presente trabalho tem como objetivo compreender a dinâmica e a ocorrência dos abalos sísmicos, segundo à tectônicas de placas. Acrescenta-se também, como objetivo secundário, apresentar as diferentes escalas utilizadas para quantificar esses abalos, bem como avaliar os principais eventos sísmicos pelo mundo. Para a execução da pesquisa fez-se necessário o levantamento bibliográfico em diversas fontes (livros, revistas, artigos especializados e sites da internet), bem como levantamento cartográfico e fotográfico em fontes oficiais dados. Os abalos sísmicos são ocasionados devido a movimentação nas camadas inferiores da crosta terrestre, liberando a energia concentrada nesse processo e, ao atingem a superfície, produzem tremores. Essa situação geralmente ocorre em áreas de colisão entre as placas tectônicas. A quantificação da energia liberada pela colisão entre as placas tectônicas, ou seja, da magnitude do abalos, ocorre através da escala de Richter, desenvolvida em 1935. No entanto, há a escala de Mercalli, criada em 1902, que considera o grau de destruição produzido pelo abalo na superfície terrestre. Os resultados da pesquisa contribuíram para o melhor entendimento dos mecanismos que envolvem o fenômeno em estudo. Contudo, vale destacar, que o abalo sísmico representa um dos fenômenos da natureza que mais causam preocupações ao Homem, em virtude das graves consequências produzidas no espaço geográfico.

**Palavras-chave:** abalos sísmicos; escalas de Richter e Mercalli; movimentos tectônicos